



VLAAMS INSTITUUT VOOR DE ZEE



Jaarboek 2005

VLAAMS INSTITUUT VOOR DE ZEE VLIZ

Jaarboek 2005

*voor al wie gefascineerd is
door de zee en de kust*



Jaarboek 2005

**VLAAMS INSTITUUT
VOOR DE ZEE**
VLIZ



Jaarboek 2005

VLAAMS INSTITUUT VOOR DE ZEE VLIZ

*voor al wie gefascineerd is
door de zee en de kust*

Oostende, mei 2006



met ondersteuning van:



Voorwoord	5
VLIZ in cijfers	6
VLIZ in een tijdsbalk: een selectie van belangrijke gebeurtenissen in 2005	7
‘IOC Project Office for IODE’ in cijfers	8
‘IOC Project Office for IODE’ in een tijdsbalk: belangrijke gebeurtenissen in 2005	9
Kerntaken en structuur	10
Realisaties 2005	15
• Coördinatie	17
• Infoloket	27
• Zeebibliotheek	41
• Zeecijfers	47
• Faciliteiten	55
• Datacentrum	63
• ‘UNESCO-IOC Project Office for IODE’	75
Opstartfase 1999-2004	79
Bijlagen	105
• Financiële rapportering	106
• Performantie-indicatoren & andere graadmeters	107
• Organigram	114
VLIZ coördinaten	117
Colofon	119

Voor u ligt het jaarboek 2005 van het Vlaams Instituut voor de Zee. Het omvat de belangrijkste cijfermatige gegevens met betrekking tot de werking van de instelling in het kalenderjaar 2005 en een beknopte samenvatting van en inzage in de geleverde prestaties en activiteiten. Deze informatie maakt het mogelijk de werking van het VLIZ in dit boekjaar te evalueren en naar waarde te schatten.

Tevens wil het jaarboek 2005 op een frisse en geïllustreerde wijze de werking van het VLIZ in het algemeen en de realisaties in 2005 in het bijzonder belichten. In dit eerste jaarboek wordt ook plaats gemaakt voor een schets van de activiteiten tijdens de opstartfase van de VLIZ-werking (1999-2004). Dit biedt niet alleen de mogelijkheid om de cijfers van 2005 in perspectief te plaatsen. Het verzekert ook dat de realisaties en de groei tijdens deze belangrijke eerste jaren gedocumenteerd worden in een vorm die voor een ruimer publiek toegankelijk is en blijft.

We zijn er tenslotte van overtuigd dat met het publiceren van een jaarlijks mooi verzorgd overzicht, de VLIZ activiteiten en aangeboden diensten een ruimere bekendheid zullen verkrijgen en dat de werking nog verder zal aangezwengeld worden. Na het volledig herschrijven van de VLIZ-website – gelanceerd op 20 maart 2006 – is de productie van een jaarboek hierin een volgende belangrijke stap.

Paul Breyne

*gouverneur van West-Vlaanderen
Voorzitter VLIZ*

VLIZ IN CIJFERS

240

Gerealiseerde vaardagen
voor zeewetenschappelijk onderzoek

99

Slaagpercentage van moeilijk opspoor-
bare documenten door de Zeebibliotheek

24.297.742

Aantal gegevens in de VLIZ databanken

890

Aantal deelnemers aan door VLIZ
ge(co)organiseerde evenementen

26

Grootte personeelsbestand VLIZ
(eind 2005)

2.528.646

Omzet van VLIZ (EUR)

73.486

Aantal titels in de Zeebibliotheek

2.386

Aantal abonnees op het infoblad over
zee & kust, 'De Grote Rede'

VLIZ IN EEN TIJDSBALK

een selectie van belangrijke gebeurtenissen in 2005



JANUARI

Bezoek van voogdijminister
Fientje Moerman
(13/1)



FEBRUARI

VLIZ-Jongerencontactdag
Mariene Wetenschappen
(25/2)



MAART

Studiedag Vlaamse zeevisserij
(17/3)



APRIL

Expeditie Zeeleeuw
(4-8/4)



APRIL

Nieuwe beheersovereenkomst
(25/4)



MEI

Week van de Zee:
educatieve vaarten
(9-13/5)



JUNI

'Zeekennistest' wijst de weg
(17/6)



AUGUSTUS

Verhoging subsidie
Nieuwe aanwervingen



SEPTEMBER

'Dunes & Estuaries 2005'
(19-23/9)



OCTOBER

ESF-Marine Board meeting
in Oostende
(24/10)



NOVEMBER

Haalbaarheidsstudie nieuw
onderzoekschip
(20/11)



DECEMBER

MIRA-T rapport,
hoofdstuk kust en zee
(16/12)

'IOC PROJECT FOR IODE' IN CIJFERS

10

Aantal georganiseerde opleidingen
(duur 1-3 weken)

102

Aantal studenten

49

Aantal vertegenwoordigde nationaliteiten
tijdens de opleidingen

22

Aantal gastonderzoekers
(korte en lange termijn)

1.523

Aantal overnachtingen van trainees
en experts

18

Aantal gehoste dynamische websites

7

Aantal beschikbare servers

834

Abonnees op het mailing-list systeem
van het project office

30

Aantal beschikbare computers voor
opleidingen

4

Grootte personeelsbestand
'IOC Project Office for IODE' (eind 2005)

‘IOC PROJECT OFFICE FOR IODE’ IN EEN TIJDSBALK

een selectie van belangrijke gebeurtenissen in 2005



JANUARI

Renovatie van de kantoren in de pakhuizen



FEBRUARI

Renovatie van de kantoren in de pakhuizen



MAART

Vorbereidende activiteiten door bezoekende experts (17/3)



APRIL

Officiële inhuldiging van het Project Office (25/4)



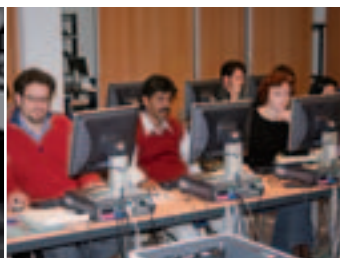
APRIL

IODE XVIII-conferentie en eerste ODINAFRICA opleidingen (11-29/04)



AUGUSTUS

ODINAFRICA MIM Training (11-29/04)



SEPTEMBER

Combined Modeling & Data Management Training (02-10/09)
Selectie nieuwe medewerkers



OCTOBER

Eerste ODINCINDIO Data Management Training (10-22/10)



NOVEMBER

Eerste 3 ODINCARSA trainingen
Start van 3 nieuwe medewerkers



DECEMBER

Het Project Office is volledig operationeel
SIMORC Meeting (16/12)

KERNTAKEN EN STRUCTUUR

Sinds zijn ontstaan in 1999 is het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) uitgegroeid tot hét **coördinatie- en informatieplatform voor zeewetenschappelijk onderzoek** in Vlaanderen. Het VLIZ is tevens een knooppunt voor marien en kustgebonden onderzoek en fungeert vanuit die rol als internationaal aanspreekpunt. Vermits het VLIZ geen mandaat heeft om onderzoek te verrichten, heeft het de handen vrij voor een hele reeks wetenschapsondersteunende taken, zoals het beheren van een datacentrum, het verlenen van logistieke steun aan onderzoekers, het beheren van een Zeebibliotheek, coördineren en netwerken en het aanbieden van een gamma aan zeegebonden informatie aan diverse doelgroepen. Mede via het afsluiten van samenwerkingsovereenkomsten met Vlaamse onderzoeksgroepen en administraties kan deze ondersteuning verder vorm worden gegeven en geïntegreerd worden in nationale en internationale netwerken.

STRATEGISCHE DOELSTELLINGEN

Het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) is een autonoom instituut met de rechtspersoonlijkheid van een vzw, dat een jaarlijkse toelage ontvangt van de Vlaamse Gemeenschap en van de provincie West-Vlaanderen. De strategische doelstellingen en activiteiten worden vastgelegd in 5-jaarlijkse beheersovereenkomsten met de financierende overheden. Samengevat zijn de **vier strategische doelstellingen**:

- Het bevorderen van het Vlaamse kustgebonden en zeewetenschappelijke onderzoek.
- Het bevorderen van de internationale uitstraling van het Vlaamse kustgebonden en zeewetenschappelijk onderzoek, en het op dit gebied fungeren als internationaal aanspreekpunt.
- Het bevorderen van de visibiliteit van het Vlaamse kustgebonden en zeewetenschappelijk onderzoek naar het grote publiek toe (vulgarisering en sensibilisering).
- Het – gevraagd en ongevraagd – aanleveren van wetenschappelijke informatie over de zee, de kust en getijgebonden systemen aan beleidsverantwoordelijken, zodat zij deze kunnen gebruiken in hun beleidsvorming inzake mariene aangelegenheden.

UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN

- Het VLIZ is een instelling met een duidelijk wetenschappelijk karakter, maar ontplooit zelf geen onderzoeksactiviteiten (dit om competitie met de onderzoeksgroepen te vermijden).
- Het VLIZ heeft een multidisciplinair karakter en ondersteunt alle mariene onderzoeksdisciplines.
- Het VLIZ ondersteunt zeewetenschappelijk onderzoek in de breedste zin, d.w.z. dat met ‘zee’ niet enkel het open water en de zeebodem verstaan wordt, maar tevens alle getij- en kustgebonden systemen.
- Alle gebieden waar Vlaamse mariene wetenschappers actief zijn of waren, behoren tot het werkterrein van het VLIZ.
- De informatie die door het VLIZ verstrekt wordt, is wetenschappelijk onderbouwd (in regel doorverwijzing naar experts of via consultatie van het netwerk van experts, waarbij er steeds over gewaakt wordt hun inbreng te citeren).
- Het VLIZ promoot een geïntegreerde benadering (integratie van onderzoeksdisciplines, sectoren, land-zee, grensoverschrijdend).
- Het VLIZ is ongebonden en neutraal.

HOOFDACTIVITEITEN

Binnen die coördinerende en ondersteunende rol kunnen vijf hoofdactiviteiten worden onderscheiden, aangevuld met een zesde hoofdactiviteit betrekking hebbend op de werking van het, via VLIZ, door Vlaanderen ondersteunde 'IOC Project Office for IODE' van UNESCO:

- Het praktisch faciliteren van marien wetenschappelijk onderzoek door het inzetten van het onderzoeksschip de 'Zeeleeuw' en andere gemeenschappelijk te gebruiken onderzoeksapparatuur en -infrastructuur voor zeewetenschappelijk onderzoek.
- Het bijdragen tot de (inter)nationale planning, het beheer en het efficiënt inzetten van mariene onderzoeksinfrastructuur.
- Het beheren en verder uitbouwen van het Vlaams Marien Data- en Informatiecentrum (VMDC). Het centrum brengt verschillende soorten gegevens bijeen, implementeert internationale standaarden en verdeelt data naar binnen- en buitenland. Hierbij worden zowel externe data verwerkt en toegankelijk gemaakt en eigen data verzameld. Het VMDC integreert zich in internationale netwerken en draagt bij tot het ontwikkelen van internationale standaarden voor het beheren en uitwisselen van gegevens en informatie. Tevens wordt binnen het VMDC de mediatheek van het VLIZ beheerd en uitgebouwd.
- Het faciliteren van een netwerk van mariene wetenschappers en andere betrokkenen door het aanbieden van een platform (in de vorm van de Wetenschappelijke Commissie), het organiseren van bijeenkomsten, congressen en vergaderingen en het uitgeven van publicaties. Een kerntaak is het blijvend in kaart brengen van expertise in Vlaanderen en deze aanreiken naar binnen- en buitenland.
- Het beheren van een informatieloket (verstrekker van objectieve wetenschappelijke informatie) voor onder meer wetenschappers en beleidsverantwoordelijken in binnen- en buitenland, en voor leerkrachten, studenten en geïnteresseerde burgers in Vlaanderen, dat antwoord geeft op gestelde vragen en verder ook op eigen initiatief informatie verstrekt door in te spelen op de actualiteit en het promoten van Vlaams marien wetenschappelijk onderzoek via tentoonstellingen en publieksdagen, via publicaties en de website, en door de organisatie en co-organisatie van studiedagen, workshops en symposia.
- Tenslotte dient VLIZ, vanuit art. 4 van de beheersovereenkomst, als bijzondere opdracht in te staan voor de opvolging en het beheer van de financiering van de huisvesting en ondersteuning van het 'Project Office for IODE' van de 'Intergouvernementele Oceanografische Commissie' (IOC) van UNESCO. Meer bepaald gaat het hierbij om de huisvesting en het ondersteunen van opleidingen van buitenlandse studenten en experts in oceanografisch databeheer, met bijzondere aandacht voor het ontwikkelen en exploiteren van vroege waarschuwingssystemen voor tsunami's en andere oceaan-gerelateerde natuurfenomenen.

GEOGRAFISCH ACTIETERREIN

Het Vlaams Instituut voor de Zee spitst zijn activiteiten toe op alle mariene en getijgebonden systemen. We concentreren ons daarbij op de spelers en activiteiten in de Zuidelijke Bocht van de Noordzee, met een zwaartepunt op het Belgisch deel van de Noordzee, de Vlaamse kustzone, en de aanpalende gebieden (het Kanaal, het Deltagebied en het Schelde estuarium). Het gaat hierbij niet enkel om de open zee, maar ook over de zeebodem, het strand, de slikken en schorren, de duinen en het achterland met de maritieme polders. Daarnaast vallen binnen de interessesfeer van het VLIZ ook alle getijgebonden systemen die door Vlaamse mariene onderzoeksgroepen wereldwijd aangedaan worden (tropische kustsystemen, diepzee, polaire gebieden, etc.).

Rond de Schelde werden in de periode 1999-2005 o.a. de volgende activiteiten georganiseerd:

- Het ontwikkelen van een geïntegreerd data- en informatiesysteem voor de spelers en activiteiten rond de Schelde: de 'Scheldemonitor' – www.scheldemonitor.be
- Het huisvesten van het Schelde InformatieCentrum - Vlaanderen (coördinator Bregje Beyst) in de gebouwen van het VLIZ te Oostende (sinds 2003) – www.scheldenet.nl
- Het huisvesten van het Scheldefonds (coördinator Ann Govaerts, 2003-2005) – www.scheldefonds.org
- Lid van de eindredactie van de 'Scheldekranst'
- Partner in onderzoeksprojecten met de Schelde als studiegebied, veelal voor databeheer en communicatie (OMES: het inventariseren van de zijdelingse belasting van de Schelde, ENDIS-RISKS: Endocrine Disruption in the Scheldt estuary)
- Wetenschappelijke OnderzoeksGemeenschap (WOG) voor de ecologische karakterisatie van Europese estuaria, met het Schelde-estuarium als model – www.vliz.be/projects/wog
- Deelname aan diverse commissies (gemengd Vlaams-Nederlandse Schelde-MER-commissie, Lange Termijn Visie, ...)

INTERNE STRUCTUUR

Naar interne structuur toe, vertaalt deze indeling in hoofdactiviteiten zich in **zes operationele eenheden** binnen het VLIZ, aangevuld met de activiteiten van het 'UNESCO-IOC Project Office for IODE'. Deze zes eenheden sluiten aan bij de onderverdeling van het hoofdmenu op de nieuwe VLIZ website.

- cel Coördinatie ('Over VLIZ')
- cel Infoloket
- cel Zeebibliotheek
- cel Zeecijfers
- cel Faciliteiten
- cel Datacentrum



REALISATIES 2005

een terugblik



Coördinatie

NIEUWE BEHEERSOVEREENKOMST 2005-2009

Eén van de hoogtepunten van 2005 voor het Vlaams Instituut voor de Zee was de goedkeuring van de nieuwe vijfjaarlijkse beheersovereenkomst met de financierende overheden en het bijhorende werkplan. De subsidies van de Vlaamse Overheid en de provincie West-Vlaanderen bedroegen in 2005 respectievelijk 1.040.000 EUR en 132.044 EUR. De plechtige ondertekening vond plaats n.a.v. de opening van het 'IOC Project Office for IODE' op 25 april 2005. Deze beheersovereenkomst biedt het VLIZ de mogelijkheid om zijn taken als Vlaams informatie-, coördinatie-, data- en ondersteuningscentrum verder uit te bouwen o.a. door de inzet van extra personeelsleden. De nieuwe overeenkomst voorziet ook in extra jaarlijkse budgetten voor de ondersteuning van de huisvesting van het Project Office (60.000 EUR) en voor de organisatie van opleidingen in dit kantoor (500.000 EUR).

V.l.n.r.:

*Fientje Moerman (voor Patricio Bernal),
Veerle Lories,
Marie-Claire Van der Stichele-De Jaegere,
Jan Mees, Paul Breyne
en Gunter Pertry*



PERSONEEL

Naar aanleiding van de nieuwe beheersovereenkomst, werd in juli 2005 een vacaturebericht voor 6 nieuwe personeelsleden de wereld ingestuurd (vast kader, contract 'onbepaald duur'). Na een sollicitatieronde in juli-augustus konden drie mensen aan de slag: Roeland T'Jampens (vanaf 1 september 2005 – IT specialist VMDC), Klaas Deneudt (vanaf 1 september 2005 – wetenschappelijk medewerker VMDC) en Nancy Fockedey (vanaf 1 oktober 2005 – medewerker communicatie en informatie). Daarnaast kwamen er drie mensen in dienst voor de ondersteuning van de opleidingen in het 'IOC Project Office for IODE': Wouter Rommens (vanaf 1 november 2005 – training coordinator), Mark Van Crombrugge (vanaf 15 november 2005 – IT specialist) en Kristin de Lichtervelde (sinds 15 september 2005 – administratief medewerker).

Op het einde van 2005 bedroeg het totale personeelsbestand van het VLIZ 25,75 VTE, op te delen in 15 vaste en 10,75 contractuele medewerkers. Het totale personeelsbestand is op te delen in 21 wetenschappelijke medewerkers en 5,75 ondersteunende krachten. Daarbovenop presteerden jobstudenten in 2005 een totaal van 15 maanden in opdracht van het VLIZ en waren 3 stagiairs actief.

VLIZ personeel, situatie eind 2005: vast kader



Mees Jan
directeur VLIZ
01/10/99 - ...



Cattrijse André
verantwoordelijke onderzoeks-
infrastructuur
01/08/00 - ...



Chisala Chilekwa
bibliotheekassistent
01/01/02 - ...



de Lichtervelde Kristin
administratief medewerker
IOC
15/09/05 - ...



Deneudt Klaas
wetenschappelijk medewerker:
databanken VLIZ en Schelde
01/09/05 - ...



Dobbelaere Ingrid
administratief medewerker:
contact en directiesecretariaat
01/10/99 - ...



Fockedeij Nancy
communicatie en informatie
01/10/05 - ...



Hernandez Francisco
netwerkbeheer, operationele
data en monitoring
01/03/00 - ...



Haspeslagh Jan
bibliothecaris
01/05/00 - ...



Roelandt Nora
aministratief medewerker:
financieel en personeelsbeheer
01/10/99 - ...



Rommens Wouter
coördinator opleidingen IOC
01/10/05 - ...



Seys Jan
verantwoordelijke
communicatie en informatie
01/07/00 - ...



T'jampens Roeland
IT specialist en ontwikkelaar
01/09/05 - ...



Van Crombrugge Mark
IT specialist en ontwikkelaar
IOC
15/10/05 - ...



Vanden Berghe Ward
verantwoordelijke data-
centrum en biologische data-
banken
01/11/99 - ...

(De Kievith)

VLIZ personeel, situatie eind 2005:contractueel personeel**Appeltans Ward**

wetenschappelijk medewerker VMDC
01/11/02 - ...

**Beyst Bregje**

Schelde InformatieCentrum Vlaanderen
15/01/03 - ...

**Brackez Robin**

IT specialist en ontwikkelaar
01/09/05 - ...

**Calewaert Jan-Bart**

wetenschappelijk medewerker: indicatoren
01/08/04 - 31/12/05

**Cerpentier Steven**

bibliotheekassistent
01/08/04 - 31/12/05

**Claus Simon**

wetenschappelijk medewerker VMDC
01/02/04 - ...

**Cuvelier Daphne**

wetenschappelijk medewerker VMDC
01/03/04 - ...

**Deckers Pieter**

wetenschappelijk medewerker: geografie en GIS
01/10/04 - ...

**de Lichtervelde Kristin**

administratief medewerker VLIZ
01/05/03 - 14/09/05

**Deneudt Klaas**

wetenschappelijk medewerker ::databanken VLIZ en Schelde
01/09/01 - 31/08/05

**Govaerts Ann**

coördinator Scheldefonds
01/07/03 - 30/06/05

**Lescrauwaet Ann-Katrien**

verantwoordelijke indicatoren
01/03/04 - ...

**Milh Dominique**

administratief medewerker: onthaal en algemene ondersteuning
01/10/00 - ...

**Renders Kristel**

IT medewerker VMDC
01/03/05 - 31/05/05

**T'Jampens Roeland**

IT specialist en ontwikkelaar
01/06/02 - 31/08/05

**Vandepitte Leen**

wetenschappelijk medewerker indicatoren
15/04/05 - ...

**Vanhoorne An**

IT specialist en ontwikkelaar
01/09/04 - ...

**Vanhoorne Bart**

IT specialist en ontwikkelaar
01/02/04 - ...

(De Kievith)

Stagairs en studenten

Robin Brackez	<i>HoWest – toegepaste informatica</i>	Stagiair
Frank Vandenberghe	<i>HoWest – toegepaste informatica</i>	Stagiair
Tom Hoeberigs	<i>Arteveldehogeschool</i>	Stagiair
Allesandro Trombetti	<i>UGent – MareLac</i>	MSc thesis student
Haydee Maria Dominguez Tejo	<i>Universidad Autónoma de Santo Domingo – Dominicaanse Republiek</i>	Training (2/10/06 – 30/11/06)
Marcin Wichorowski	<i>Institute of Oceanology – Sopot, Polen</i>	Expert visit (10-13/10/06)
Lech Kotwicki	<i>Institute of Oceanology – Sopot, Polen</i>	Expert visit (10-13/10/06)
Kamil Bielecki	<i>Institute of Oceanology – Sopot, Polen</i>	Expert visit (10-13/10/06)

Jobstudenten

Simon Amelinckx, Claudia Aracena Perez, Christa Bonny, Ulrike Braeckman, Evy Copejans, Filip De Bock, Riet De Smet, Ana Espinel Velasco, Francisco Hernandez Jr., Melina Kyametis, Sarah O'Flynn, Ruben Peene, Kristien Schelfaut, Bert Van Bocxlaer, Charlotte Viane

LEDEN

Individuele leden of groepen kunnen sympathiserend lid worden van de vzw VLIZ. Als sympathiserend lid krijgt men raadgevende stem op de algemene vergadering en wordt men op de hoogte gehouden van de activiteiten van het VLIZ. Tevens leidt lidmaatschap tot prijsvermindering op tal van diensten en producten aangeboden door het VLIZ. Het Vlaams Instituut voor de Zee telde eind 2005 265 leden, waarvan 169 individuele leden, 58 studenten, 34 institutionele leden en 4 ereleden.

WETENSCHAPPELIJKE PRIJZEN

Vanuit zijn coördinerende taak wil het VLIZ het zee- en kustwetenschappelijk onderzoek stimuleren, o.a. door mee te werken in projecten of door het uitschrijven van prijzen voor verdienstelijke wetenschappelijke studies. Sinds september 2000 reikt het VLIZ jaarlijks een North Sea Award (1000 EUR) en twee Aanmoedigingsprijzen Mariene Wetenschappen (2 x 500 EUR) uit aan de meest verdienstelijke deelnemers. De laureaten stellen hun resultaten voor op de jaarlijkse Jongerencontactdag Mariene Wetenschappen (zie ook activiteiten Infoloket – VLIZ Jongerencontactdag 2005).

V.l.n.r.: directeur van het VLIZ Jan Mees, voorzitter van de Wetenschappelijke Commissie van het VLIZ Patric Jacobs, voorzitter van de Raad van Bestuur van het VLIZ gouverneur Paul Breyne, Filip Volckaert (in naam van Poster Award winnaar Anton Van de Putte), Poster Award winnaar Olvin van Keeken, Natalie Beenaerts (in naam van VLIZ Aanmoedigingsprijswinnaar Dioli Ann Payo), VLIZ Aanmoedigingsprijswinnaar Griet Neukermans en VLIZ North Sea Award winnaar Dries Bonte



De jaarlijkse **VLIZ North Sea Award 2004** werd toegekend aan Dries Bonte voor zijn doctoraatsthesis met de titel: “Distribution of spiders in coastal grey dunes - Spatial patterns and evolutionary-ecological importance of dispersal”. De jury van de **VLIZ aanmoedigingsprijs 2004** ontving een 20-tal inzendingen. De laureaten waren Dioli Ann Payo voor het afstudeerwerk met als titel: “Molecular systematics and cryptic diversity of the genus *Dictyota* (Dictyotales: Phaeophyta) with special reference to species occurring in the Philippines” en Griet Neukermans voor het afstudeerwerk met als titel: “Remote sensing of mangroves in Gazi Bay (Kenya) with very high resolution QuickBird satellite imagery: automated methods for species and assemblage identification”. De uitreiking van deze prijzen ging door op de VLIZ Jongerencontactdag 2005 (25 februari 2005).

Jaarlijks worden op de VLIZ jongerencontactdag ook **VLIZ Poster Awards** uitgereikt. In 2005 koos de vakjury - uit de 44 posters in competitie - de poster van Olvin Van Keeken en medeauteurs als beste (“Sudden changes in the spatial distribution of juvenile plaice (*Pleuronectes Platessa*) in the North Sea”). Het publiek verkoos de poster van Anton Van de Putte en medeauteurs (“Status, role and control of *Electrona antarctica* in the Lazarev Sea”).

HOOG BEZOEK IN 2005

Op 17 januari 2005 kwam een delegatie van de provincieraad – onder leiding van de gedeputeerde Gunter Pertry – op bezoek bij het VLIZ.

Op 25 april 2005 werd de nieuwe beheersovereenkomst van het VLIZ met de financierende overheden plechtig ondertekend én het nieuwe ‘IOC Project Office for IODE’ van UNESCO geopend te Oostende. Heel wat prominenten waren aanwezig op deze gebeurtenis: ministers Moerman, Letermé en Vande Lanotte, Patricio Bernal, Veerle Lories, Paul Breyne, Marie-Claire Van der Stichele-De Jaegere en Gunter Pertry.

Op 13 januari 2005 bezocht minister Fientje Moerman, voogdijminister van het VLIZ, vice-minister-president en tevens minister bevoegd voor wetenschap en technologische innovatie, het VLIZ samen met een VRT-filmploeg. De minister kondigde op deze gelegenheid aan middelen te zullen voorzien voor de opleiding in early-warning systems in het ‘IOC Project Office for IODE’, en nam ook de tijd om zich over de werking van het VLIZ te informeren



Op 10 februari 2005 bracht ook minister-president Yves Letermé een kort bezoek aan het VLIZ, waarbij hij kennis kon maken met de werking en de samenwerking met het Departement voor Zeevisserij ter sprake bracht



WETENSCHAPPELIJKE COMMISSIE

In 2005 is de Wetenschappelijke Commissie van het VLIZ 4 maal samengekomen (voor de samenstelling van de commissie: zie bijlage). Op 9 juni was een uitgebreide zitting gepland, waarbij in de namiddag de volledige mariene onderzoeksgemeenschap uitgenodigd was om mee na te denken over actuele, marien wetenschappelijke aangelegenheden.



SAMENWERKINGSOVEREENKOMSTEN EN NETWERKEN

Als ondersteunende onderzoeksinfrastructuur voor de zeewetenschappen vervult het VLIZ een bijzondere rol. De samenwerking met binnen- en buitenlandse universiteiten, onderzoeksinstituten en individuele onderzoeksgroepen wordt voortdurend verder uitgebouwd door het afsluiten van samenwerkingsovereenkomsten. Het VLIZ participeert tevens in nationale en internationale netwerken en verzorgt er de uitstraling van het Vlaamse marien en kustgebonden onderzoek.

Overzicht van de samenwerkingsovereenkomsten, nationale en internationale netwerken (stand van zaken eind 2005)

Nationale samenwerkingsakkoorden:

- Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE): maritieme archeologie
- administratie Waterwegen en Zeewezen (AWZ): ontsluiting en uitwisseling wetenschappelijke informatie en exploitatie meetgegevens getijgebonden systemen
- afdeling Kust van AWZ: herverdelen gegevens Meetnet Vlaamse Banken
- afdeling Kust van AWZ: beheer Serres voor duin-onderzoek in De Haan
- afdeling Kust van AWZ: organisatie beheers-commissie Spuikom
- DAB Vloot van AWZ: beheer van het onderzoeksschip 'Zeeleeuw'
- afdeling BMM van het KBIN: samenwerking 'Zeeleeuw' en 'Belgica'
- Universiteit Gent, Vakgroep Biologie: biodiversiteits-databanken
 - prof. dr. M. Vincx – meio-, macro-, hyper- en epibenthos
 - prof. dr. E. Coppejans – macroalgen
 - prof. dr. W. Vyverman – protisten
 - prof. dr. A. Vanreusel – meiobenthos van de diepzee en Antarctica
 - prof. dr. K. Sabbe – microfytobenthos
- Universiteit Hasselt, prof. dr. E. Schockaert – biodiversiteits- en taxonomische databanken

Daarbovenop zijn ook de beheersovereenkomst van VLIZ met de financierende overheden te beschouwen als nationale samenwerkingsakkoorden:

- administratie Wetenschap en Innovatie (AWI): beheersovereenkomst 2005-2009
- provincie West-Vlaanderen: beheersovereenkomst 2005-2009

Nationale netwerken:

- wetenschappelijke commissie van het VLIZ
- voorzitterschap Dagelijks Bestuur en Overleggroep van het 'Coördinatiepunt Geïntegreerd Beheer van Kustgebieden' (GBKG)
- secretariaat van het 'Belgisch Netwerk voor Kustonderzoek' (BeNCoRe)
- lid van het 'Vlaams Platform voor Wetenschapscommunicatie' (VPWC)
- lid van het Scheldefonds
- lid van de 'Flanders Environmental Library Network' (FELNET)
- lid van de 'Vlaamse Vereniging voor Bibliotheek-, Archief-, en Documentatiewezenen' (VVBAD)

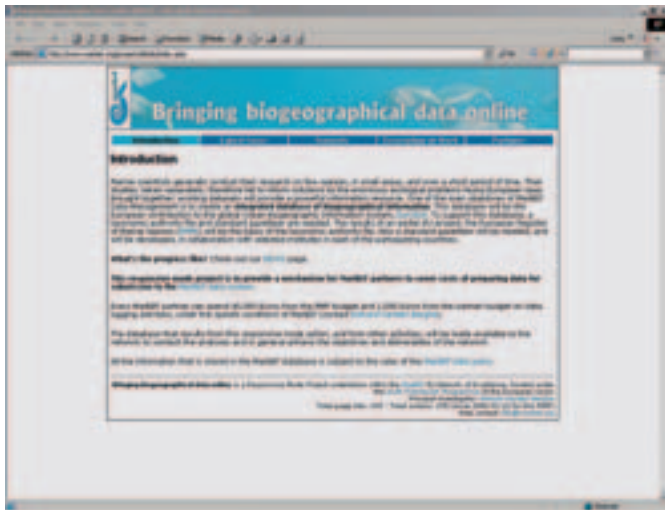
- lid van 'Vlaams Overlegorgaan inzake Wetenschappelijk Bibliotheekwerk' (VOWB)

Internationale netwerken:

- lid van IODE netwerk van datacentra (UNESCO/IOC), gastheer voor het 'IOC Project Office for IODE'
- vertegenwoordiger van het FWO-Vlaanderen in de Marine Board van ESF, de 'European Science Foundation'
- lid van de 'European Centre for Information on Marine Science and Technology' (EurOcean)
- vertegenwoordiger van AWI in het KP6 ERA-net project MarinERA
- lid van de 'European Federation of Marine Science and Technology Societies' (EFMS)
- lid van de 'European Association of Aquatic Sciences Libraries and Information Centres' (EURASLIC)
- lid van de 'International Association of Aquatic and Marine Science Libraries and Information Centers' (IAMSLIC)
- nationaal inputcentrum van de 'Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts' (ASFA) van de Wereldvoedselorganisatie (FAO)
- lid van het 'European Marine Research Stations Network' (MARS)
- lid en datacentrum van het EU Network of Excellence 'Marine Biodiversity and Ecosystem Functioning' (MarBEF)
- coördinator van de Europese node (EurOBIS) van het 'Ocean Biogeographic Information System' van de 'Census of Marine Life' (OBIS, CoML)
- lid van de 'European Research Vessel Organisation' (ERVO)

PROJECTEN

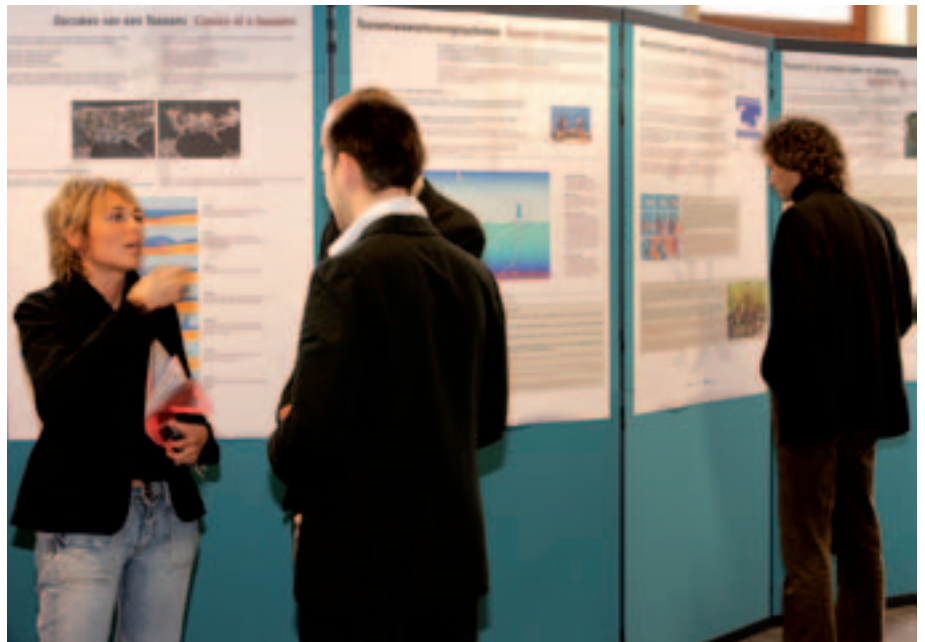
In 2005 ontving het VLIZ externe financiering als partner voor de coördinatie, communicatie en/of databeheer in 27 projecten. Voor enkele van deze projecten ontwikkelde het VLIZ een website. Voor meer details over deze projecten: zie verder.



COÖRDINERENDE ROL BIJ DE INSTALLERING VAN HET 'IOC PROJECT OFFICE FOR IODE'

In 2005 speelde het VLIZ een belangrijke rol in het aantrekken, het onderdak verlenen en het op diverse vlakken ondersteunen van het nieuwe 'IOC Project Office for IODE'. Dit projectkantoor van de 'Intergouvernementele Oceanografische Commissie' (IOC) van UNESCO werd officieel ingehuldigd op 25 april 2005 (zie activiteiten onder VLIZ Infoloket) en is sindsdien goed uit de startblokken geschoten (zie activiteiten onder 'UNESCO-IOC Project Office for IODE').

Het VLIZ maakte de weg vrij voor een aanbod van Vlaanderen om dit projectkantoor naar Oostende te halen, huisvestte de eerste medewerkers in zijn kantoren en begeleidde in een later stadium de verbouwingen (door de stad Oostende) en de voorbereidende activiteiten. Zo sprak VLIZ het netwerk van mariene wetenschappers aan en organiseerde het een schrijfdag om het UNESCO Platform Vlaanderen te helpen bij het realiseren van een ge vulgariseerde brochure over het nut van oceanografisch databeheer. Daarnaast gaf VLIZ maximale ondersteuning aan de ontwikkeling van een tentoonstelling over dit onderwerp, door het UNESCO Centrum Vlaanderen.





INFOLOKET

Het Vlaams Instituut voor de Zee beschouwt het vulgariseren en verspreiden van zeewetenschappelijke informatie naar diverse doelpublieken toe als één van zijn kerntaken. Naast het organiseren van diverse studiedagen, workshops, symposia en infomomenten en het inrichten van een infoloket, verzorgt VLIZ ook twee reguliere publicaties ('De Grote Rede' en de digitale 'VLIZINE') en werkt het mee aan tal van andere publicaties, waarvan een deel ook bestemd is voor een breder publiek. Daarnaast speelt vooral het 'Onze Kust'-deel van de VLIZ-website een niet onbelangrijke rol in het informeren van de 'wakkere burger'. Specifiek naar het onderwijs toe wordt getracht de zee en het zeeonderzoek meer in de kijker te plaatsen, bv. door het educatieve project 'Expeditie Zeeleeuw', en het aanleveren van op maat gemaakte info via de website.

ORGANISATIE STUDIEDAGEN, WORKSHOPS, SYMPOSIA EN ANDERE EVENEMENTEN

Op jaarbasis organiseert of co-organiseert het VLIZ 8-10 evenementen die verband houden met zeewetenschappelijk of kustgebonden onderzoek. In 2005 droeg VLIZ bij tot de organisatie van 6 internationale meetings/workshops, één internationaal symposium ('Dunes & Estuaries 2005') en 3 lokale studiedagen. In totaal woonden 890 mensen deze evenementen bij.

Overzicht van de door het VLIZ ge(co)organiseerde evenementen in 2005

Datum		i.s.m.
25 februari 2005	5 ^{de} VLIZ Jongerencontactdag – Brugge	
17 maart 2005	Studiedag 'In het oog van de storm: de Vlaamse zeevisserij op de drempel van de 21ste eeuw' – Knokke-Heist	CLO-DVZ SDVO
25 april 2005	Officiële opening van het 'IOC Project Office' for IODE – Oostende	IOC
26-30 april 2005	18 th Session of the IOC Committee on International Oceanographic Data and Information Exchange (IODE XVIII) – Oostende	AWI ABB
3 juni 2005	Infosessie 'Onze onderwaterbodems: verzegelde bewaarkast of tijdbom?' – Menen	VUB-ANCH
19-23 september 2005	Dunes and Estuaries: International Conference on Nature Restoration Practices in European Coastal Habitats – Koksijde	AMINAL-NATUUR EUCC / Koksijde
24 oktober 2005	ESF Marine Board: Autumn Plenary Meeting – Oostende	ESF
26 oktober 2005	EurOcean Meeting – Oostende	
8 november 2005	DEDUCE Regional Assessment Workshop – Oostende	provincie West-Vlaanderen
1 december 2005	MarinERA Steering Committee Meeting – Brussel	AWI

Naar jaarlijkse gewoonte ging op 25 februari 2005 de **5^{de} VLIZ Jongerencontactdag** door in het provinciehuis Boeverbos te Brugge. Er kwamen 153 jonge (en ook niet zo jonge) mariene wetenschappers op af. Ook meerdere buitenlandse studenten en onderzoekers uit Wallonië en Nederland waren van de partij.



Als oude rot in het vak startte Filip Volckaert de dag met een overzicht van zijn toch wel zeer internationale loopbaan. Karel Ameye kwam vertellen over het pas gelanceerde educatieve project voor 17-18 jarigen: 'Expeditie Zeeleeuw', terwijl Marilaure Grégoire het oceanografisch onderzoek aan de andere kant van de taalgrens aan de Universit  de Liège voorgestelde. David Dehenauw vertelde over de impact van de zee en oceaan op de meteorologie aan onze kust. De problematiek van de bijvangst in de garnaalvisserij en de mogelijke technische oplossingen werden voorgesteld door Hans Polet.

V.l.n.r.:
Filip Volckaert,
Karel Ameye,
Marilaure Grégoire



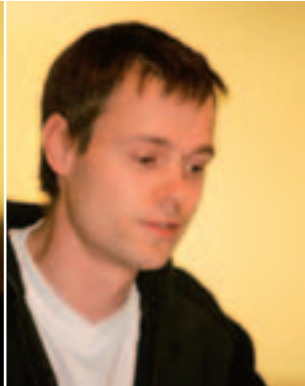
V.l.n.r.:
David Dehenauw
en Hans Polet



In de namiddag gaf Pauline Simpson (Southampton, UK) een interessante inleiding tot de wereld van de 'Open Archieven'. De winnaars van de 'VLIZ Aanmoedigingsprijzen Mariene Wetenschappen 2004' waren Dioli Ann Payo (gepresenteerd door Olivier De Clerck) en Griet Neukermans. Dries Bonte won de 'VLIZ North Sea Award 2004'. De 'VLIZ poster Awards 2005' gingen naar Olvin Van Keeken en medeauteurs (vakjury) en Anton Van de Putte en medeauteurs (publieksjury).



Pauline Simpson



Olivier De Clerck



Griet Neukermans

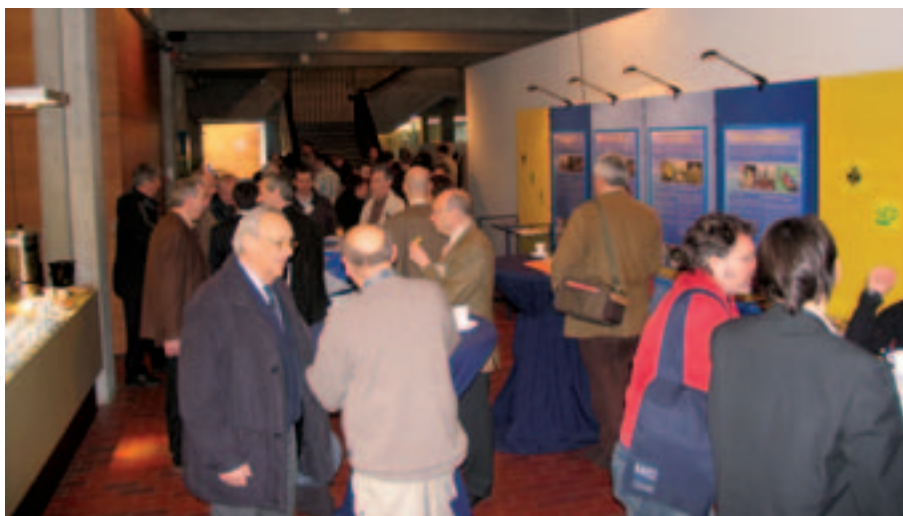


Dries Bonte

Tussendoor was er tijd voorzien om de 44 posters en 11 demonstraties te bekijken en te beoordelen. En natuurlijk ook om te netwerken... De abstracts van de presentaties en de posters werden gebundeld in de VLIZ Special publication nr. 20.



Het Departement voor Zeevisserij (DVZ), de stichting Duurzame Visserij-Ontwikkeling (SDVO) en het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) organiseerden op 17 maart 2005 een gesmaakte studiedag in het cultureel centrum Scharpoord in Knokke-Heist (145 deelnemers). De dag kreeg als titel mee: **'In het oog van de storm: de Vlaamse zeevisserij op de drempel van de 21ste eeuw'** en was opgebouwd rond 10 voordrachten over de thema's 'Juridische en milieugebonden aspecten', 'het nieuwe Europese visserijbeleid', en 'Beheersparticipatie, visie van de sector en de Vlaamse aspecten'. Met dit initiatief wilden de organisatoren een inhoudelijke aanzet geven tot een breed maatschappelijk debat over de toekomst van de Vlaamse zeevisserij.



Op 25 april 2005 werd het nieuwe **'IOC Project Office for IODE'** van UNESCO, in het bijzijn van heel wat prominenten, geopend te Oostende. Dit kantoor van de 'Intergouvernementele Oceanografische Commissie' (IOC) fungeert als denktank en opleidingscentrum voor het IODE ('International Oceanographic Data and Information Exchange') programma i.v.m. internationaal oceanografisch databeheer en -uitwisseling. Van hieruit worden nieuwe projecten gelanceerd en tal van opleidingen georganiseerd, o.a. met betrekking tot tsunami-vroegwaarschuwingssystemen en zeeramppreventie in het algemeen. Vlaanderen ondersteunt dit initiatief door de huisvesting te verzorgen en een extra budget te voorzien voor opleidingen naar 'early-warning systems'. Het Vlaams Instituut voor de Zee is niet alleen een naaste buur. Het levert ook substantiële materiële, technische en IT ondersteuning voor het Project Office.



Minister Moerman en Patricio Bernal onthullen de gedenkplaat in de hal van het nieuwe 'IOC Project Office for IODE' in Oostende (boven). Tijdens een persmoment werd meer uitleg gegeven over de functies van het centrum en de ondersteuning van Vlaanderen in dit project (midden). Onder v.l.n.r.: Gunter Pertry, Marie-Claire Van der Stichele-De Jaegere, Jean Vandecasteele, Fientje Moerman, Patricio Bernal, Johan Vande Lanotte, Yves Leterme en Paul Breyne



Ter gelegenheid van een **academische zitting** in het Casino Kursaal Oostende kwamen de ministers Fientje Moerman, Yves Leterme en Johan Vande Lanotte, de uitvoerende secretaris van IOC Patricio Bernal, de chair van IODE Lesley Rickards, en gouverneur Paul Breyne toelichting geven over het tot stand komen en de toekomst van dit nieuwe UNESCO-kantoor. Tevens zijn door twee lokale UNESCO-clubs i.s.m. het VLIZ een tentoonstelling en een publicatie voorbereid die in mensentaal weergeven wat het nut is van oceanografische metingen en gegevensbeheer. De tentoonstelling in het Project Office was vrij te bezichtigen op 7 en 8 mei 2005.



(De Krevith)

Niet minder dan 175 onderzoekers, terreinbeheerders, beleidsverantwoordelijken en andere geïnteresseerden uit 16 landen zakten tussen 19-23 september 2005 af naar Koksijde voor het internationale colloquium **'Dunes & Estuaries 2005'**. Dit evenement, georganiseerd door AMINAL-Natuur, het Vlaams Instituut voor de Zee, de kustvereniging EUCC en de gemeente Koksijde, wilde o.a. aandacht vragen voor de talrijke natuurherstelprojecten die de afgelopen tien jaar aan de Vlaamse kust zijn gerealiseerd. De 685 pagina's tellende proceedings van 'Dunes & Estuaries 2005' bevatten meer dan 90% van alle voordrachten en posters, en werden bij de start van het symposium aan elk van de deelnemers overhandigd.



DEELNAME AAN PUBLIEKSEVENEMENTEN



Op **'Vlaanderendag'** (24 april 2005) stelde de Vlaamse Overheid zijn deuren open voor het grote publiek. Die dag kon men ook het onderzoeksschip 'Zeeleeuw' bezoeken. Tevens verzorgde het VLIZ in de gebouwen van de administratie Wetenschap en Innovatie (AWI) in Brussel een tentoonstelling waarin de positie van Vlaanderen binnen het internationaal oceanografisch databeheer geïllustreerd werd. In de kantoren van minister Moerman, o.a. bevoegd voor wetenschap en technologische innovatie, werd het educatief project 'Expeditie Zeeleeuw' interactief toegelicht.



Het onderzoeksschip de Zeeleeuw participeerde in de **'Week van de Zee'** door gedurende één week (9-13 mei 2005) klassen uit de derde graad basisonderwijs de kans te bieden mee te varen. Een kleine 100 leerlingen werkten tijdens 8 tochten mee met het nemen en verwerken van bodemmosters en visserijslepen. Dit gebeurde onder begeleiding van VLIZ- en Horizon Educatief medewerkers. Naast de ervaring van het varen op zee, konden deze 'kleine matroosjes' op deze manier kennismaken met het leven in en op de zeebodem.

Op 7 en 8 mei 2005 stonden het VLIZ en de pas geopende UNESCO gebouwen open voor het publiek. Er was een tentoonstelling te bezichtigen die in mensentaal weergaf wat het nut is van oceanografische metingen en gegevensbeheer. Deze expositie was voorbereid door twee locale afdelingen van UNESCO i.s.m. het VLIZ. 419 mensen kwamen tijdens dat weekend de tentoonstelling bezoeken.



Tussen 26 en 29 mei nam VLIZ deel aan het jaarlijkse maritiem evenement **'Oostende voor Anker'**. Met een stand stelde het VLIZ zijn werking en enkele van zijn publicaties voor aan het grote publiek.

PUBLICATIES

In de vijf jaar sinds zijn ontstaan, stond VLIZ in voor het publiceren van verschillende **reguliere en niet-reguliere publicaties**. Dit was in 2005 niet anders en publiceerden we:

- 3 nummers van 'De Grote Rede' met in totaal 92 pagina's, 9 hoofdbijdragen 14 korte berichten, 6 zeewoorden. We bereikten hiermee 2386 abonnees
- 2 nummers van de VLIZ Nieuwsbrief, gericht aan 873 abonnees
- 5 nummers van de digitale nieuwsbrief 'VLIZINE' (met in totaal 117 berichtjes) gericht aan 839 abonnees
- volume 33 van de VLIZ Collected Reprints
- 8 'Special publications' (voor in totaal 1465 pagina's), 2 co-publicaties en 4 'diverse publicaties'

Bovendien droeg VLIZ actief bij aan de totstandkoming van 3 andere publicaties voor een groot publiek.

De uitgave van de VLIZ Collected Reprints zorgt voor tal van uitwisselingsabonnements met andere tijdschrift- of reekstitels.

In 2005 was dit het geval voor 163 abonnees



Overzicht van de niet-reguliere VLIZ publicaties van 2005

VLIZ Special publications

	nr 19: Herrier, J.-L. et al. (Ed.) (2005). Proceedings 'Dunes and Estuaries 2005': International Conference on nature restoration practices in European coastal habitats, Koksijde, Belgium 19-23 September 2005 685 pp
	nr 20: Mees, J.; Seys, J. (Ed.) (2005). VLIZ Young Scientists' Day, Brugge, Belgium 25 February 2005: book of abstracts. 129 pp
	nr 21: Redant, F. et al. (Ed.) (2005). Studiedag: 'In het oog van de storm: de Vlaamse zeevisserij op de drempel van de 21e eeuw'. Knokke-Heist, 17 maart 2005. 66 pp
	nr 22: Santer, R. et al. (2005). EXPER/PF - Blootstelling van bevolkings- groepen wonend in het hart van de Euregio aan polluerende atmosferische deeltjes: het geval van de fijne stofdeeltjes: final report. 92 pp
	nr 23: Saison, J.-Y. et al. (2005). EXPER/PF - Measurement campaigns in the Euro-region 2002 - 2005. 199 pp
	nr 24: Wartel, M. et al. (Ed.) (2005). Onze onderwaterbodems: verzegelde bewaarkast of tijdbom? Infosessie, Menen, 3 juni 2005. 32 pp
	nr 25: Herrier, J.-L. et al. (Ed.) (2005). 'Dunes and Estuaries 2005': International Conference on nature restoration practices in European coastal habitats, Koksijde, Belgium 19-23 September 2005: book of abstracts. 126 pp
	nr 28: Lescrauwaet, A.-K. et al. (2005). EU duurzaamheidsindicatoren voor kustge- bieden in Nederland: eindrapport november 2005. 136 pp

Rapporten

	Cattrijsse, A. (2005). Jaarverslag Zeeleeuw 2004. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende, Belgium. 23 pp
	Lescrauwaet, A.-K. et al. (2005). EU duurzaamheidsindicatoren voor kustgebieden in Nederland: eerste tussentijds verslag, juli 2005. 16 pp
	Lescrauwaet, A.-K. et al. (2005). EU duurzaamheidsindicatoren voor kust- gebieden in Nederland: tweede tussentijds verslag, september 2005. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende, Belgium. 20 pp
	Lescrauwaet, A.-K. et al. (2005). EU duurzaamheidsindicatoren voor kust- gebieden in Nederland: technisch eind verslag, november 2005. 25 pp

VLIZ Co-Publicaties

	De Clerck, O. et al. (2005). Guide to the seaweeds of KwaZulu-Natal. <i>Scripta Botanica Belgica</i> , 33. National Botanic Garden of Belgium (NBGB): Meise, Belgium. ISBN 90-72619-64-1. 294 pp
	Haspelslagh, J.; Cerpentier, S. (2005). A comprehensive bibliography on the recent marine Mollusca of Belgium (1777-2004). <i>Neptunea</i> , 4(1-2). B.V.C. Section Coast: De Haan, Belgium. viii. 50 pp.

Bijdrage door VLIZ aan publicatie grote publiek

- Digitale kustatlas (CGBK en Aquaterra)
- Luchtfotoatlas van de kust (Aquaterra)
- UNESCO Info, april 2005

Folders

- 2^{de} aankondiging Dunes & Estuaries 2005
- Folder voor studiedag Visserij

VLIZ-WEBSITE

In 2005 werd gestart met het volledig updaten van de website (www.vliz.be). Het online plaatsen vond intussen plaats op 20 maart 2006. De oorspronkelijke website was na vijf jaar aan herbronning toe. De nieuwe versie biedt vooral meer ruimte voor kant en klare producten die ook voor een breed publiek aantrekkelijk zijn (zoals filmpjes, foto's, interessante weetjes, etc.). Het betreft hier zowel reeds bestaande realisaties die een prominenter en dus meer zichtbare plaats op de website krijgen, als nieuw ontwikkelde zaken. Daarnaast wordt veel meer publieksgericht gewerkt, zodat diverse doelgroepen (bv. leerkrachten, ondernemers, journalisten,...) directer kunnen worden aangesproken. Er is werk gemaakt van de mogelijkheid tot het plaatsen van nieuwsberichten op de homepage. Binnen elke deelrubriek vestigen blikvangers de aandacht naar nieuwe en/of bijzondere pagina's, applicaties, aankopen, evenementen, enz.

Het aantal geraadpleegde pagina's en bezoeken aan de VLIZ-website bedroeg op het einde van 2005 (dus nog in de 'oude versie') resp. 2.131.950 en 505.474.



INFOLOKET 'ONZE KUST'

Als informatiecentrum ontvangt het VLIZ jaarlijks honderden vragen naar informatie, documenten, coördinaten van personen betrokken bij het zeewetenschappelijk gebeuren, etc. In 2005 werden zo 125 vragen beantwoord en geregistreerd. De interessantste vragen en antwoorden worden vervolgens ingebracht in de module 'Onze Kust' van de VLIZ-website, zodat ze vrij consulteerbaar worden voor een breder publiek. Daarbovenop wordt jaarlijks een inspanning gedaan om extra vragen en antwoorden toe te voegen aan dit luik van de website. In 2005 waren dat er 113, waardoor het totaal aantal consulteerbare vragen/antwoorden op 298 is gebracht.



EDUCATIEF PROJECT 'EXPEDITIE ZEELEEUW'

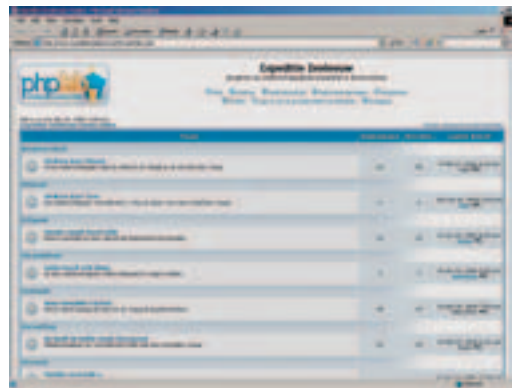
Jongeren op een eigentijdse manier voeling doen krijgen met het vele zeewetenschappelijke werk in Vlaanderen, daar draait het educatieve project **'Expeditie Zeeleeuw'** rond. Via het medium internet (www.expeditiezeleeuw.be) worden 17-18 jarigen ondergedompeld in tien probleemvelden die met de zee van doen hebben (klimaat, scheepvaart, visserij, biodiversiteit, vervuiling, erfgoed, zeelucht, strandafval, ruimtelijke planning, oorlogsmunitie) en worden ze gestimuleerd om zelf met creatieve, onderbouwde oplossingen voor de dag te komen. Is kweek van kabeljauw een alternatief voor de tanende visserij op de soort? Hoe vaar je een haven binnen, rekening houdend met golven, ondiepten en weersomstandigheden? Wat met de gedumpte oorlogsmunitie voor de kust van Heist? Deze problemen zijn representatief voor het werk van een vijfhonderdtal Vlaamse wetenschappers actief op en rond de Noordzee. De klas die het best scoort in het voorstellen van oplossingen wint een heuse expeditie met het oceanografisch schip 'Zeeleeuw'.



Op de intropagina van de 'Expeditie Zeeleeuw' kan men, via de ankertjes, naar 10 verschillende probleemstellingen gaan (boven links).

Bij het openen van een van de problemen, wordt na een korte introductie (boven rechts) een pakket informatie aangeboden aan de leerkracht om klassikaal te gaan verwerken (midden links). Daarnaast wordt ook een zoekoffer meegegeven met 10 instrumenten, waar de leerlingen zelf mee aan de slag kunnen.

Deze bevat ondermeer een selectie van interessante links, artikels en begrippen over het onderwerp, een aantal ideeën voor een extern bezoek en veldwerk, een discussieforum waar leerlingen kunnen communiceren met de casusbegeleiders en met elkaar (midden rechts), een rollenspel (onder links) en een simulatie (onder rechts)



Dit educatieve e-learning project voor de derde graad secundair onderwijs (ASO, TSO, BSO) is een initiatief van het Vlaams Instituut voor de Zee in een partnerschap met SHE Consultancy en de administratie Waterwegen en Zeewezen, DAB Vloot. Het kadert in het actieplan Wetenschapsinformatie en Innovatie van de Vlaamse Gemeenschap 'Wetenschap maakt knap' en wil 17-18 jarigen aanzetten om een studierichting te kiezen die betrekking heeft op wetenschappelijk onderzoek en maritieme technologie. 'Expeditie Zeeleeuw' is een invulling van de vakoverschrijdende eindtermen, waarbij probleemgestuurd en sociaal leren centraal staan.

Het leertraject voor de eerste editie 'Expeditie Zeeleeuw' liep van 12 januari tot 23 maart 2005, bereikte ca. 2000 leerlingen uit 80 Vlaamse klassen en werd afgesloten met een échte expeditie aan boord van het onderzoeksschip 'Zeeleeuw' tijdens de paasvakantie van 2005.



De week van 4-8 april vormde de apotheose van het educatieve zeeproject, met een échte wetenschappelijke expeditie op de Noordzee door de winnende klas (6de Sociale en Technische Wetenschappen uit Lochristi). De leerlingen mochten niet alleen proeven van boeiende rondleidingen in het domein Raversijde (oude vissersnederzetting en museum) en het natuurpark Het Zwin. Ze sliepen ook een ganze week op het onderzoeksschip de 'Zeeleeuw' en onderzochten het leven in zee voor de Belgische west- en oostkust





Hun bevindingen mochten ze op 8 april persoonlijk gaan vertellen aan Johan Vande Lanotte, de minister bevoegd voor Noordzeezaken. De expeditie kreeg heel wat persaandacht en de steun van een team van mariene wetenschappers en andere experts



ZEEBIBLIOTHEEK

De Zeebibliotheek maakt deel uit van het marien data- en informatiecentrum van het VLIZ (VMDC). Het beheert de meest uitgebreide collectie marien-wetenschappelijke literatuur in België. De kern van de collectie bestaat uit documenten en multimedia over de Zuidelijke Bocht van de Noordzee, de Belgische kustzone, de Vlaamse duinen- en poldergordel en de getijgebonden rivieren en estuaria. Aanvullend zijn ook alle publicaties van Vlaamse en Belgische mariene vorsers – ook wanneer hun onderzoek over buitenlandse mariene gebieden gaat – en alle buitenlandse publicaties over hogergenoemde mariene zones welkom. De collectie wordt verder uitgebreid met alle relevante internationale literatuur en multimedia die ondersteuning bieden aan het Vlaams marien onderzoek. Bovendien wordt speciaal aandacht besteed aan de opbouw van een collectie algemene boeken over het mariene milieu, toegespitst op het brede publiek.

AANBOD PUBLICATIES IN DE ZEEBIBLIOTHEEK

De Zeebibliotheek is uitgebouwd als een modern, deels virtueel, informatiecentrum. Deze marien-wetenschappelijke mediatheek werkt voor zowel de Vlaamse mariene wetenschapper, de universiteiten en wetenschappelijke instellingen, de wetenschappelijke beleidsorganen, de internationale partners als voor het geïnteresseerde publiek. De bibliotheekbeheerder streeft naar maximale samenwerking met alle Vlaamse centra die marien-wetenschappelijke documenten beheren, catalogeren en verspreiden.



(VLIZ/De Kievith)

Op internationaal vlak profileert de Zeebibliotheek zich als de voornaamste Vlaamse beheerder van marien-wetenschappelijke informatie. Binnen Vlaanderen en internationaal wordt zij dé aan te spreken instelling en hét knooppunt voor alle informatie over mariene onderwerpen in de regio.

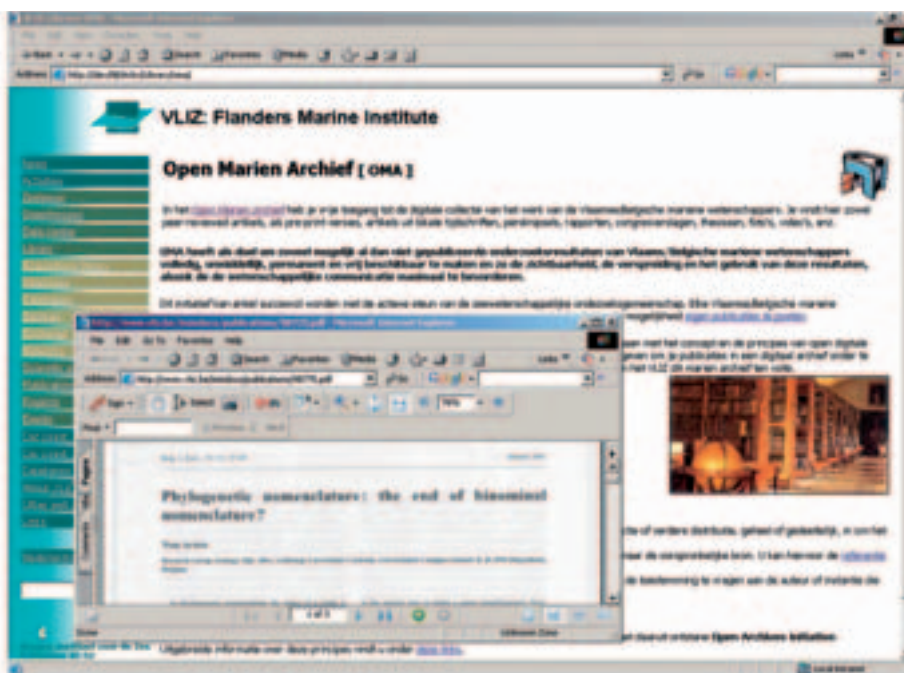
In 2005 waren 87.545 titels (records in de module 'Publicaties' van IMIS) in de VLIZ bibliotheek geregistreerd. Bijna 10.000 nieuwe referenties (9.952) konden aan de collectie worden toegevoegd in het afgelopen jaar.

De komst van het 'IOC Project Office for IODE' als buur van het VLIZ heeft voor een hele reorganisatie gezorgd in het VLIZ in 2005. Eén van de prettige gevolgen hiervan voor de Zeebibliotheek is de uitbreiding van de bibliotheekruimte met maar liefst 33% extra oppervlak. De collectie was dermate gegroeid in de eerste vijf jaar, dat extra plaats dringend nodig was. Met de nieuwe opstelling is weer meer licht en ruimte gecreëerd, zodat de bezoeker alle publicaties gemakkelijk kan doorzoeken en raadplegen. Het geheel werd ook visueel aantrekkelijker gemaakt en er werden voldoende zit- en werkplaatsen aan de computer voorzien.

Van de bijna 90.000 titels in de collectie, behoren er op dit moment 17.495 tot de **Belgische Mariene Bibliografie** (BMB), dé referentielijst van alle publicaties over de Vlaamse kust, en alle andere mariene literatuur bijgeschreven door Belgische auteurs en wetenschappers. Hiervan hebben 6.385 publicaties (een aspect van) de Zuidelijke Bocht van de Noordzee als onderwerp, terwijl er 11.110 titels door (een) Belgische auteur(s) bijgeschreven werden. De collectie Belgische mariene theses bevat momenteel 962 titels.

DIENTVERLENING

De VLIZ Zeebibliotheek streeft ernaar zoveel mogelijk publicaties uit het vermelde doelgebied te verzamelen en toegankelijk te maken. Daarom beschouwt ze het keer op keer als een uitdaging om moeilijk traceerbare bronnen op te diepen en aan te schaffen voor de collectie. In 2005 werden 815 referenties opgevraagd in de bibliotheek (door leden: 550; door externen: 265) waarvan er 805 (98,8%) konden worden aangeleverd. 672 hiervan (83,5%) kwamen uit de eigen collectie, 133 uit externe bronnen (vnl. via netwerken zoals Euraslic en Iamslic (gratis), Antilope/Impala en Subito Duitsland (tegen betaling)).





Van 4 tot 6 mei 2005 werd een EURASLIC meeting gehouden in het Institute of Oceanography and Fisheries in Split - Kroatië (onder). Jan Haspeslagh, omringd door de volledige 'board' van de organisatie (boven), zat er de meeting voor als voorzitter van EURASLIC. VLIZ host tevens de website van EURASLIC (rechts), waarvan Jan Haspeslagh de webmaster is

Verder zorgt de organisatie ook voor het uitbouwen van groepscatalogi en netwerken voor documentleveringen. Dit zorgt er voor dat heel veel mariene grijze literatuur onmiddellijk beschikbaar wordt binnen heel Europa (en daarbuiten). VLIZ verzorgt het management van EURASLIC en de VLIZ bibliothecaris Jan Haspeslagh is voorzitter van de organisatie en is webmaster van de EURASLIC website (www.euraslic.org).

De EURASLIC website (onder links) fungeert sinds kort ook als interface voor een unieke groepscatalogus van moeilijk verkrijgbare Oost-Europese mariene publicaties (**ECET Union Catalogue**). Deze catalogus wordt ondergebracht in de IMIS-databank en de publicaties uit deze collecties zijn beschikbaar voor alle gebruikers van de VLIZ-bibliotheek (eind 2005: 145 records).

Daarnaast werkt de bibliotheek van het VLIZ mee aan de uitbouw van de '**Aquatic Commons**': een gedistribueerd, wereldwijd systeem dat toegang zal verschaffen tot alle beschikbare digitale mariene informatie. Eind 2005 was dit project in de aanbestedingsfase, en verwacht wordt dat tegen eind 2006 de eerste resultaten hiervan online zullen zijn.

De collectie van de Zeebibliotheek is als geheel, of gedeeltelijk ook doorzoekbaar via andere databanken. De **Antelope** catalogus bevat records van alle tijdschriften en reeksen, aanwezig in Belgische wetenschappelijke bibliotheken, dus ook het VLIZ-tijdschriftenbestand.

De Zeebibliotheek is lid van **FELNET** (Flanders Environmental Library Network). Dit is een samenwerkingsverband van de belangrijkste milieudocumentatiecentra in Vlaanderen, met als doel de gebruiker wegwijs te maken in het zoeken naar



milieu-informatie. De catalogi van 18 bibliotheken (waaronder die van VLIZ) zijn via deze link doorzoekbaar.

De bibliotheek is lid van **VVBAD** (Vlaamse Vereniging voor Bibliotheek-, Archief-, en Documentatiewezen) en **VOWB** (Vlaams Overlegorgaan inzake Wetenschappelijk Bibliotheekwerk). VVBAD biedt ondersteuning aan bibliotheken, archieven en documentatiecentra en de professionals die er werken. VOWB zorgt voor coördinatie in het wetenschappelijk bibliotheekwerk in Vlaanderen.



Op internationaal niveau is de VLIZ-bibliotheek actief binnen **IAMSILIC** (International Association of Aquatic and Marine Science Libraries and Information Centers). Deze organisatie coördineert de werking van en ondersteunt alle internationale aquatische informatiecentra. Zij overkoepelt ook de regionale groepen, waar EURASILIC één van is (zie eerder in deze rubriek).



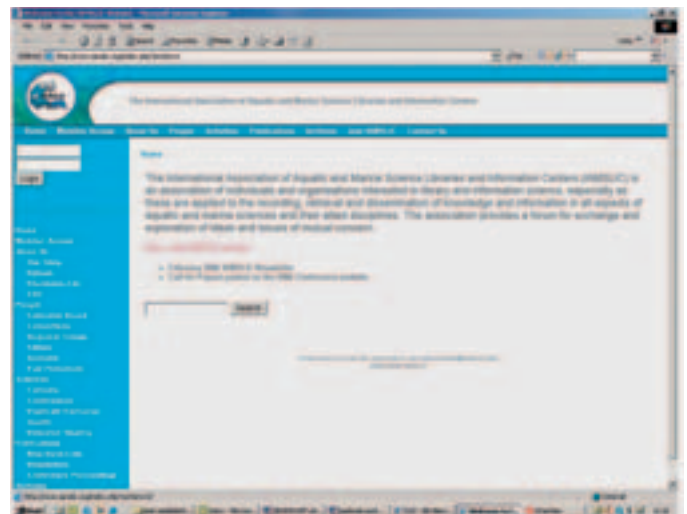
De VLIZ-bibliotheek treedt op als het Belgisch depotcentrum voor alle publicaties van het **IOC** (Intergovernmental Oceanographic Commission).

Eén van de doelen van dit netwerk is om het IOC-secretariaat toe te laten mensen door te verwijzen naar een centrum in hun eigen land, wanneer zij een aanvraag doen naar IOC-publicaties of documenten.



De VLIZ-bibliotheek treedt bovendien op als National Input Centre voor de **ASFA**-database (Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts) van FAO, de meest complete internationale informatiebron over marien-wetenschappelijke literatuur. Het VLIZ vervult deze rol ook voor Nederland.

In 2005 voegde VLIZ 270 unieke Belgische en Nederlandse mariene literatuurrecords toe aan ASFA. In 2004, het eerste jaar waarin gegevens werden toegeleverd, stopte de teller op 396 records. Met de 270 nieuwe records erbij, zijn dus reeds 666 records aangebracht.



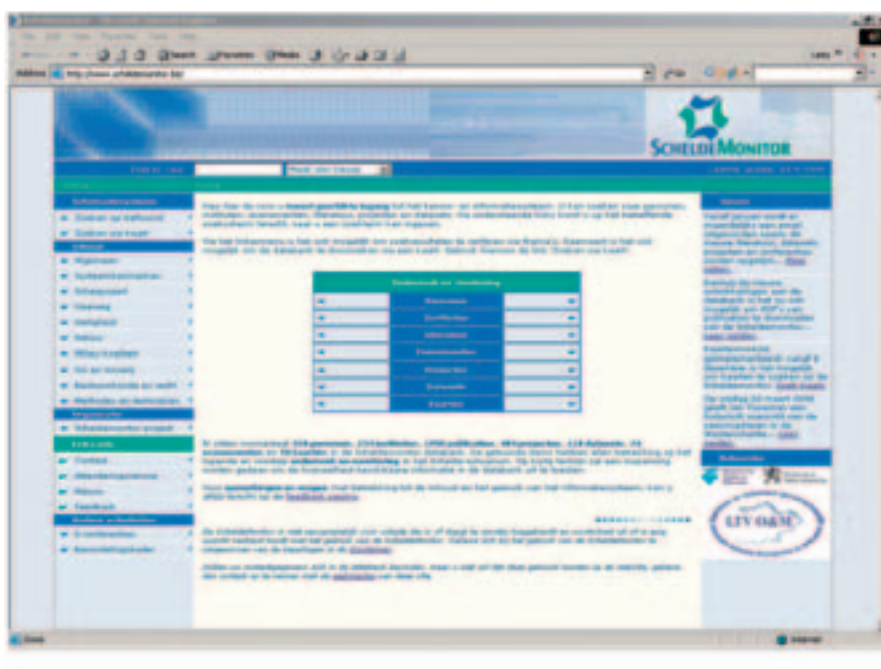


ZEECIJFERS

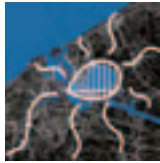
Om de Vlaamse kust efficiënt te beheren heb je betrouwbare cijfergegevens nodig. Om deze relevante wetenschappelijke data vertaald te krijgen zodat beleidsmakers er ook daadwerkelijk iets mee kunnen aanvangen en het brede publiek ze begrijpt, is er nood aan een nauwe samenwerking tussen de verschillende actoren en aan een allesomvattende aanpak. Het VLIZ speelt een actieve rol in de coördinatie van deze samenwerking. Het is daarnaast ook verantwoordelijk voor het tot stand komen van beleidsondersteunende producten. Na het nemen van beleidsmaatregelen kan zo, aan de hand van een set indicatoren voor duurzame ontwikkeling in kustgebieden, nagegaan worden of de Belgische kust evolueert naar een meer duurzame situatie. Het VLIZ verzorgt binnen samenwerkingsverbanden een aantal afgeleide producten die complexe en omvangrijke databanken vertalen naar een handig en bruikbaar formaat voor een ruimere doelgroep. Hieronder volgen een aantal belangrijke realisaties m.b.t. beleidsondersteuning, indicatoren en samenwerking op dit terrein. Vele van deze realisaties kwamen in een stroomversnelling in de loop van 2005.

BELEIDSONDERSTEUNING

Wie informatie, documentatie of literatuur over projecten, datasets en monitoring binnen het Schelde-estuarium wil, kan terecht bij de '**Scheldemonitor**' (www.scheldemonitor.be of www.scheldemonitor.nl).



De Scheldemonitor is een Vlaams-Nederlands kennis- en informatiesysteem voor het gevoerde onderzoek en monitoring in het Schelde-estuarium, een project dat het VLIZ uitvoert in opdracht van AWZ (Vlaanderen) en RIKZ (Nederland). Het VLIZ werkte de visie uit voor dit initiatief en zorgde ook in 2005 voor een gevoelige aanvulling van dit informatiecentrum.



Het VLIZ is voorzitter van de **beheerscommissie Spuikom**. Deze vormt – in opdracht van de eigenaar/beheerder afdeling Kust van AWZ – een direct aanspreekpunt voor de gebruikers van de Oostendse Spuikom, en wordt betrokken bij de opmaak en uitvoering van de gebiedsvisie.



Het **Coördinatiepunt voor Geïntegreerd Beheer van Kustgebieden** (GBKG) is een aanspreekpunt voor de kustzone, waar sectoroverschrijdende thema's aan bod komen. Het VLIZ is partner binnen het Coördinatiepunt, naast de provincie West-Vlaanderen, de afdeling Kust van AWZ, de afdeling Natuur van AMINAL en FOD Leefmilieu.

In opdracht van de afdeling Natuur stelde het Coördinatiepunt GBKG in 2005 een interventieplan op voor de opvang en verzorging van getroffen zeevogels in de nasleep van een olieverontreiniging of een andere uitzonderlijke situatie op zee. Het VLIZ is actief binnen de werkgroep.

Het **interventieplan Olievogels** werd op 14 juli 2005 plechtig ondertekend door minister Vande Lanotte, minister Peeters en gouverneur Paul Breyne. Hierin heeft het VLIZ zich geëngageerd om de communicatie naar de media te ondersteunen in het geval van een olieramp.



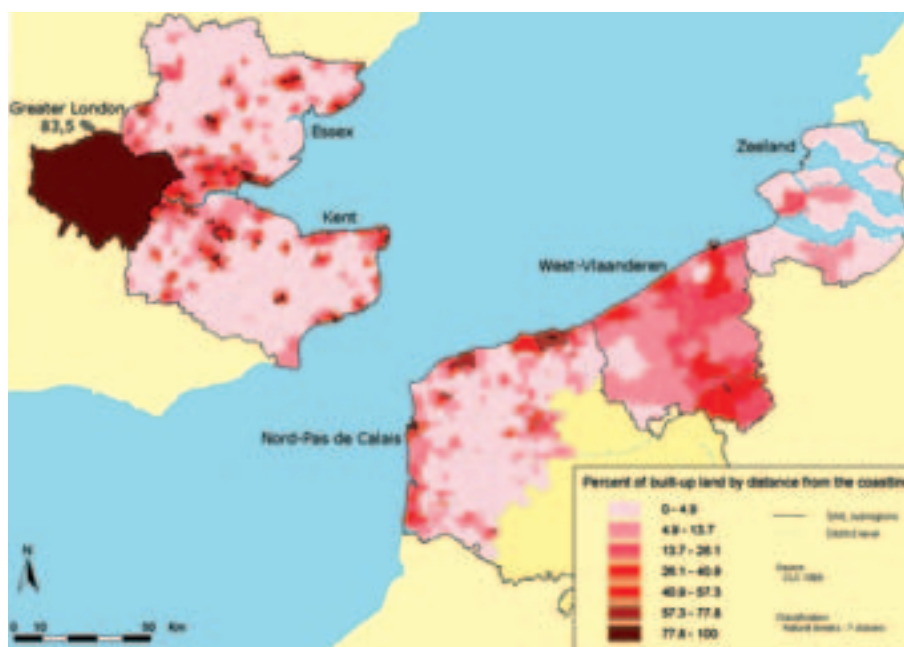
Het Coördinatiepunt Geïntegreerd Beheer van Kustgebieden organiseerde, samen met VLIZ en 9 kustgemeenten, op 5 maart 2005 voor de tweede keer de grote strandopruimactie 'Lenteprik'. Meer dan 200 vrijwilligers trotseerden de sneeuw en wind, en slaagden erin om 1537 kg kustmatig afval langs de Vlaamse kust te verzamelen. De 'Lenteprik' wil ook een lans breken voor een rationeel strandbeheer. Het aanwezige publiek kon het verschil tussen manuele en machinale strandreiniging met eigen ogen waarnemen.



Het jaarlijkse VMM Milieu Rapport **MiRa-T** kreeg er vanaf 2005 een nieuw hoofdstuk bij over 'kust en zee'. VLIZ coördineerde, zette de verschillende spelers binnen het marine onderzoekslandschap aan het werk en bundelde hun bijdrages. Op deze manier werd aan de hand van indicatoren een zo ruim mogelijk beeld gegeven van de toestand van onze Vlaamse zee- en kustgebieden. Er werd tevens werk gemaakt van een uitgebreid achtergronddocument ter ondersteuning van de meer summier tekst in het gedrukte Mira-T rapport 2005.

INDICATOREN

Is leven, wonen en werken aan zee echt verschillend ten opzichte van het hinterland? Hoe is het gesteld met het behoud van de specifieke natuur- en cultuurwaarden in onze kustgebieden? Een Europese set duurzaamheidsindicatoren tracht een antwoord te geven op deze en andere vragen, en de antwoorden ook vergelijkbaar te maken tussen lidstaten onderling. Het VLIZ berekende 27 Europese indicatoren in opdracht van het **SAIL** partnerschap 'Schéma d'Aménagement Intégré du Littoral' voor de Zuidelijke Noordzee. De SAIL indicatoren worden samengevat in interactief grafiek- en kaartmateriaal op de website die door het VLIZ gehost wordt (www.vliz.be/projects/SAIL).



In het **DEDUCE project** (INTERREG IIIC - South) wordt, samen met de provincie West-Vlaanderen, werk gemaakt van een gemeenschappelijk Europees methodologisch kader voor duurzaamheidsindicatoren voor kustgebieden.

Op 8 november 2005 werd door het VLIZ een lokale workshop gehouden in Oostende: 'Ons kustbeleid onder de loep'. In de voormiddag kwamen verschillende sprekers het belang van duurzaamheidsindicatoren voor een goed kustbeheer motiveren. Met de 50 aanwezigen werd in de namiddag gebrainstormd in twee groepen. De bestaande set duurzaamheidsindicatoren voor de Vlaamse kust werden geëvalueerd. Daarnaast werden de nieuw op te stellen voortgangsindicatoren bediscussieerd, die de vooruitgang in het geïntegreerd kustzonebeleid moeten meten.

Specifiek voor onze eigen Belgische kust toont de '**Kustbarometer**' van het Coördinatiepunt GBKG het verband met een meer duurzaam kustbeheer. Het VLIZ fungeert voor de barometer als datacentrum en bouwt de website uit (www.vliz.be/projects/indicatoren). In 2005 werden de kustindicatoren geïntegreerd in de digitale **kustatlas** (www.kustatlas.be).



Ook voor de **Nederlandse kustgebieden** is een eerste inventarisatie van de Europese duurzaamheidsindicatoren opgemaakt door het VLIZ. Dit gebeurde onder leiding van het Rijkswaterstaat/Rijksinstituut voor Kust en Zee (RWS/RIKZ), in opdracht van DG Water (eindverantwoordelijkheid VLIZ). Eind 2005 werd een eindrapportage van het project opgeleverd en een tweetalige kleurenpublicatie voorbereid die in 2006 verschijnt.



SAMENWERKING

Het VLIZ participeert als datacentrum in tal van onderzoeksprojecten waarvan de eindproducten relevant zijn voor het kust- en Noordzeebeleid. Enkele voorbeelden voor het jaar 2005 zijn:

DIMAS is een project van Federaal Wetenschapsbeleid ter bescherming van de Noordzee in geval van accidentele lozingen. VLIZ ontwikkelt en onderhoudt een eenvoudig toegankelijke databank met betrouwbare informatie over de target-, gevaar- en risicobeheerprocedures voor deze geloosde stoffen, in een gebruiksvriendelijk formaat, ook voor de niet-expert. De website van het project wordt gehost door het VLIZ (www.vliz.be/projects/dimas).

BWZee (SPSD II Federaal Onderzoeksplan) beoogt als eindproduct een praktische en bruikbare kaart aan te leveren die de biologische en ecologische waarden van de mariene gebieden in het Belgisch deel van de Noordzee vertaalt. Hierbij streven de partners naar een wetenschappelijk aanvaardbaar en ruim toepasbaar kader. De website van het project wordt gehost door het VLIZ (www.vliz.be/projects/bwzee).







FACILITEITEN

Het VLIZ verleent logistieke steun aan onderzoekers door in te staan voor het beheer, het onderhoud en de manipulatie van onderzoeksinfrastructuur en -apparatuur. Het oceanografisch onderzoeksschip 'Zeeleeuw' kan ingezet worden in de Belgische en aanpalende kustwateren en in het Schelde-estuarium door een samenwerking met DAB Vloot van de Vlaamse administratie AWZ. De 'Zeekat' is een RIB (Rigid Inflatable Boat) die zowel vanop de Zeeleeuw als autonoom kan opereren. Het VLIZ beheert ook serres in de duinen van De Haan ten gevolge van een samenwerkingsovereenkomst met de afdeling Kust van AWZ. Daarnaast stelt VLIZ een range aan meet- en staalname-apparatuur en opslagruimte ter beschikking van de Vlaamse wetenschappers. Het VLIZ kan ook vergaderruimte ter beschikking stellen en voorziet in een print service voor wetenschappelijke posters.

R/V ZEELEEUW EN RIB ZEEKAT

De '**Zeeleeuw**' is een onderzoeksschip dat beschikbaar wordt gesteld voor de Vlaamse en de internationale mariene onderzoeksgemeenschap. Het schip is inzetbaar voor staalnames in de Belgische kustwateren en het Schelde-estuarium. DAB Vloot (administratie Waterwegen en Zeewezen, AWZ) exploiteert de 'Zeeleeuw', draagt de operationele kosten en levert de bemanning. Het VLIZ zorgt voor de coördinatie van het wetenschappelijke programma en beheert de onderzoeksapparatuur. Jaarlijks worden op deze manier 1470 vaaruren ter beschikking gesteld.



(van der Meer)

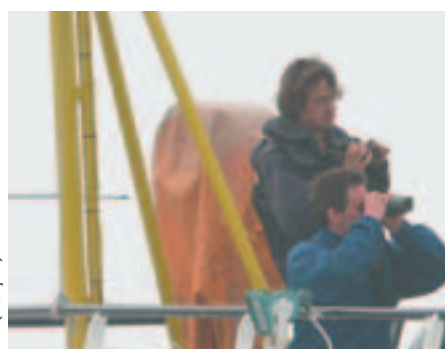


In 2005 werden in totaal 240 vaardagen voor wetenschappelijk onderzoek gerealiseerd, waarvan 151 tochten met de 'Zeeleeuw', 45 met de 'Zeekat' en 44 met de 'Scheldewacht/Veeremans'. De 'R/V Zeeleeuw' wordt ingezet voor tal van onderzoeksprojecten en voor de monitoring van de kustwateren, maar biedt ook mogelijkheden binnen educatieve projecten, zoals 'Expeditie Zeeleeuw' en 'Week van de Zee' (zie onder Infoloket) en demonstraties voor studenten (zie tabel).

Daarnaast stond het schip ook open voor het grote publiek tijdens Vlaanderendag 2005 (zie activiteiten Infoloket). Een totaal van 830 onderzoekers/studenten en andere passagiers maakte in 2005 gebruik van de 'Zeeleeuw'.



(De Smet)



(François)

Staalnames op de 'Zeeleeuw' in het kader van onderzoek naar biodiversiteit op wrakken (boven), monitoring van de zeevogels (onder links) en onderzoek naar de metapopulatie van estuariene vissen (rechts)



(Guelinckx)

Onderzoeks- en educatieve projecten die in 2005 gebruik maakten van 'R/V Zeeleeuw'

Onderzoeksprojecten		# tochten	# uren
KULeuven	Metapopulatie van estuariene vissen	22	213
IN	Monitoring zee- en kustvogels	39	265
UCL	Biodiversiteit op Belgische scheepswrakken	14	125
UA	Perfluorverbindingen in mariene en estuariene organismen	11	132
KBIN-BMM	BelColour	4	19
UGent – RCMG	Mariene aggregaten	2	18
UGent – Marbiol	Monitoring Haringachtigen	1	7
UGent – Marbiol	Bodemvis en -ongewervelden	3	22
UGent – Marbiol	Hogere trofische niveaus	1	7
UGent – Marbiol	Interacties in <i>Lanice</i> velden	4	33
UGent – Marbiol	Fauna van drijvende zeewieren	2	13
VLIZ	Monitoring BCP, testen apparatuur	14	134
Educatieve projecten			
UGent – MareLac	Educatieve tocht MSc	6	39
UGent – Milieutechnologie	Educatieve tocht MSc en Ir.	7	45
VUB – Ecomama	Educatieve tocht MSc	4	23
KULeuven	Educatieve tocht	1	7
KULAK	Educatieve tocht	1	7
Horizon Educatief	Week van de Zee	8	23
VLIZ	Expeditie Zeeleeuw	4	11
VLIZ	Demonstratie	5	23

In 2005 werd door het VLIZ een **haalbaarheidstudie** uitgevoerd naar de wenselijkheid en mogelijkheden voor het vervangen van de huidige 'Zeeleeuw' door een nieuw Vlaams onderzoeksschip.

De respons op de uitgestuurde enquête m.b.t. de noden voor een nieuw onderzoeksschip, was hoog. Met 51 formulieren van nagenoeg alle grote gebruikers van de 'Zeeleeuw' en 'Belgica' (ca. 552 personen dekkend) kon een mooie inventaris worden gemaakt van de reële onderzoeksnoden. Een totale vraag naar meer dan 2000 werkdagen op zee (per jaar) geeft aan dat er een duidelijke nood is aan een Vlaams onderzoeksschip. Om alle noden te dekken, moet de Vlaamse onderzoeksgemeenschap toegang hebben tot oceaangaande, zeegaande, kustgaande en riviergaande platforms.

De wensen bleken grotendeels aan te sluiten bij wat momenteel door de bestaande schepen in België wordt voorzien, en situeert zich voor het merendeel in de Zuidelijke Bocht van de Noordzee (inclusief het Schelde-estuarium). Een 'inshore' schip dat zowel kust als estuarien werk ondersteunt, kan 80% van de Vlaamse onderzoekers bedienen. Het vervullen van 'educatieve opdrachten' blijkt tevens belangrijk.



SERRES DE HAAN

In de loop van 2005 werd een derde serre uitgerust met belichting voor het uitvoeren van onderzoek. Dit jaar maakte de groep van René Van Grieken (UA) gebruik van de terreinen rond de serres. Er werden o.a. metingen uitgevoerd om te bepalen hoeveel stikstof er in zee terecht komt via de atmosfeer

In de duinen van Nieuwmunster in de gemeente Zuienkerke (nabij De Haan) ligt een serrecomplex, dat kan gebruikt worden voor onderzoek van kustvegetaties (duinen, schorren, polders). Het complex bestaat uit 5 serres (waarvan 3 kunnen worden verwarmd), 6 kweekbedden, een terrein van 6 ha en bijgebouwen met beperkte mogelijkheden tot overnachting en een elementair laboratorium. Afdeling Kust (administratie Waterwegen en Zeewezen, AWZ) biedt deze serres en omliggende terreinen aan, terwijl het VLIZ zorgt voor de coördinatie van het wetenschappelijke programma en het beheer van de onderzoeksapparatuur.



APPARATUUR

Met een extra investeringsfonds van 160.000 EUR werd in 2005 fors geïnvesteerd in bijkomende infrastructuur en toestellen. Die investeringen hadden tot doel de bestaande infrastructuur waar nuttig te verdubbelen om de operationaliteit van 'R/V Zeeleeuw' en 'RIB Zeekat' te optimaliseren en om een aantal bijkomende infrastructuur en toestellen aan te schaffen. In samenspraak met de zeewetenschappelijke gemeenschap in Vlaanderen (via bevraging en voorlegging op vergaderingen Wetenschappelijke Commissie VLIZ), werd in 2005 reeds 108.000 EUR gespendeerd. De overige 52.000 EUR zullen in 2006 worden besteed aan een midi-corer en een onderwater videocamera.



*Wilson Automated Siever (links),
nieuwe 4WD pickup (rechts) en koelcel
(onder links)*

Het VLIZ beheert een brede waaier aan marien wetenschappelijke faciliteiten die kunnen ingezet worden door de mariene onderzoeksgemeenschap
(situatie eind 2005)

Fysico-chemische parameters

- Meteo-installatie 'Zeeleeuw'
- Meteo-installatie De Haan
- Fluorimeter
- CTD SBE-19plus
- OBS
- YSI-85 probe
- Acoustic Doppler Current Profiler (ADCP)
- LISST-100

Bemonstering van water

- Niskin fles
- GO-FLO
- Van Dorn fles

Bemonstering van sediment

- Van Veen grijper
- Reineck Box Corer
- Bowers & Connolly Multi-Corer
- Hamon grab

Biologische bemonstering

- Van Veen grijper
- Reineck Box Corer
- Hamon grab
- Boomkor
- Plankennet - Ottertrawl
- Neustonnet
- IKMT net

- WP2 planktonnet
- Trawl Planktonnet
- Bongo net
- Planktonnet
- Planktonpomp
- Hyperbenthische slee

Varia

- Opspoeltafel
- Wilson Automated Siever
- Vissorteertafel
- Tough Book
- DGPS handtoestel
- Aquarium

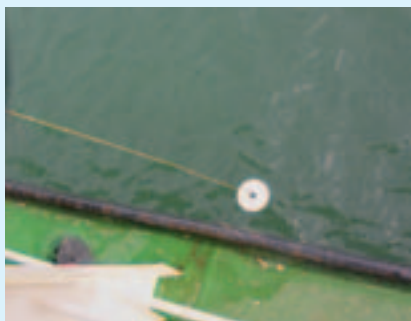
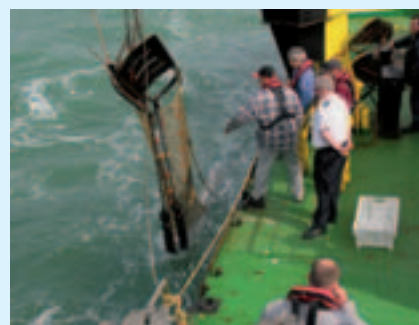
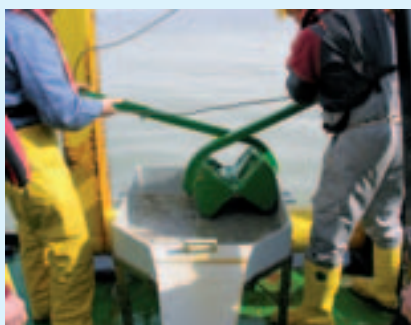
Opslagruimte

- Pakhuizen
- Diepvriezers
- Koelcel

Op de Zeeleeuw kan een uitgebreide waaier aan apparatuur ingezet worden.

Enkele voorbeelden:

Niskin fles (boven links),
Van Veen grijper (boven midden),
plankennet (boven rechts),
opspoeltafel (onder links),
Secchi schijf (onder midden)
en de LISST recorder of voluit
'Laser In Situ Single Scattering Transmisio-
meter' (onder rechts)



Het VLIZ investeerde in een **4WD pickup** en een nieuwe **boottrailer** omdat de bestaande aanhangwagens en de bestelwagens niet waren aangepast en dus onveilig waren voor het vervoer en het te water laten van de 'Zeekat'. Een nieuwe **CTD**, identiek aan de aanwezige toestellen en **uitgerust met PAR en OBS sensoren** verleent een grotere werkzekerheid aan boord van de 'Zeeleeuw'. De data acquisitie aan boord van de 'Zeeleeuw' wordt door de aanschaf van twee extra **thermometers**, een extra **PAR sensor** en een **nieuwe server** ook gegarandeerd. Een **altimeter** met **uitlezing aan dek** zullen het voor de bemanning eenvoudiger maken om een CTD profiel te nemen zonder de CTD de bodem te laten raken.

Opspoelwerk aan boord van de 'Zeeleeuw' kan nu veel vlugger en handiger door de **Wilson Automated Siever**. De oude Niskinflessen werden deels vervangen door nieuwe **Niskins** en er werd een nieuwe **hyperbenthische slede** besteld (ter vervanging van het oude toestel, eigendom UGent). Een **planktonpomp** werd aangeschaft op vraag van KUL en KBIN/UCL. Een **weer- en schokbestendige laptop** (tough book) moet het vogeltelwerk aan boord van de 'Zeeleeuw' en het meetwerk aan boord van de 'Zeekat' vergemakkelijken. Een precisie **DGPS handtoestel** hoort daar ook bij. Wanneer de instrumenten van het VLIZ *in situ* worden uitgelegd om continu metingen uit te voeren, kan zo'n toepassing nu optimaal worden ondersteund met een **datalogger** voorzien van een communicatiesysteem, batterijen en een zonnepaneel.

Eén pakhuis van het VLIZ wordt ingericht als **koelcel** en moet dienen om geologische stalen (vnl. boorkernen maar ook sedimentmonsters) te bewaren. Rekken en een kofferdiepvries voor stockage van die boorkernen werden ook voorzien. Het datacentrum van het VLIZ kreeg een nieuwe en aan de huidige situatie aangepaste **firewall** en een **laptop**. Een derde **serre** in De Haan werd voorzien van **belichting**. Tenslotte werd een groot **aquarium** aangeschaft om ideaal beeldmateriaal te kunnen bekomen van levende organismen.

MONITORING IN HET BELGISCH DEEL VAN DE NOORDZEE

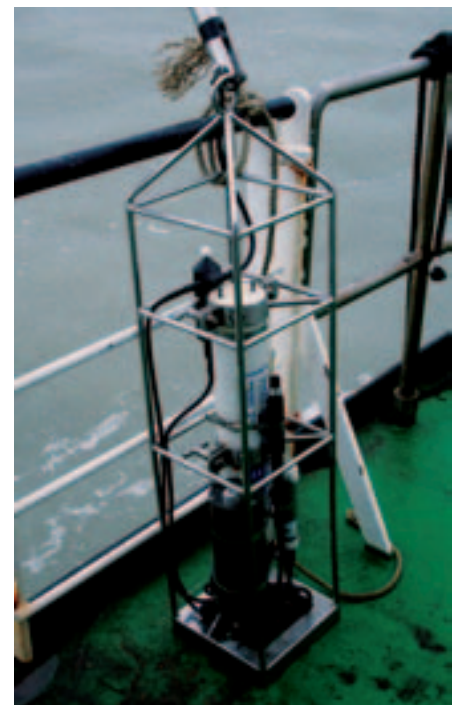
Het VLIZ startte in augustus 2002 met de monitoring van 10 stations in het Belgisch deel van de Noordzee. Maandelijks worden er waterstalen genomen en CTD-metingen uitgevoerd met de 'Zeeleeuw'. De staalnames meten de turbiditeit, het gehalte aan nutriënten en de chlorophyll-a concentraties. Deze parameters worden uiteindelijk bepaald door de samenwerking met zes onderzoeksgroepen die de analyses uitvoeren.

Monitoring cruises in 2005



25 januari 2005	26 juli 2005
21-22 februari 2005	18 augustus 2005
29 maart 2005	15-16 september 2005
28 april 2005	17 oktober 2005
24 mei 2005	17 november 2005
21 juni 2005	19 december 2005

VLIZ hoopt op deze manier het kustgebonden onderzoek van nodige informatie en data te kunnen voorzien. Op lange termijn zal een tijdsreeks aan gegevens worden bijeengebracht die moet kunnen bijdragen tot een beter beheer van onze kustwateren. Ook in 2005 werd deze maandelijkse monitoring verdergezet. Via een website (<http://www.vliz.be/monitoring>) wordt meer informatie gegeven over het project en kunnen de beschikbare resultaten geconsulteerd worden.





DATACENTRUM

Het datacentrum van het VLIZ – ook wel Vlaams Marien Data- en Informatie Centrum (VMDC) genoemd – is een jong, modern data- en informatiecentrum dat, volgens de nieuwste internationale standaarden (IODE), data en informatie archiveert en ter beschikking stelt van wetenschappers en beleidmakers.

Het VMDC is in belangrijke mate een dienstencentrum, en levert in het kader van tal van samenwerkingsprojecten expertise en logistieke steun bij het ontwikkelen van data- en informatiesystemen, het archiveren van datasets en bij de communicatie van de projecten (bv. door het bouwen en hosten van websites).

DATABANKEN

Het VLIZ-datacentrum is gespecialiseerd in het ontwikkelen van informatiesystemen, taxonomische en biogeografische databanken, alsook in databanken die monitoring- en surveydata bundelen. De meeste van deze databanken worden vrij, online ter beschikking gesteld aan elke geïnteresseerde via een gebruiksvriendelijke zoekinterface op de website.

Online databanken beschikbaar op het VLIZ

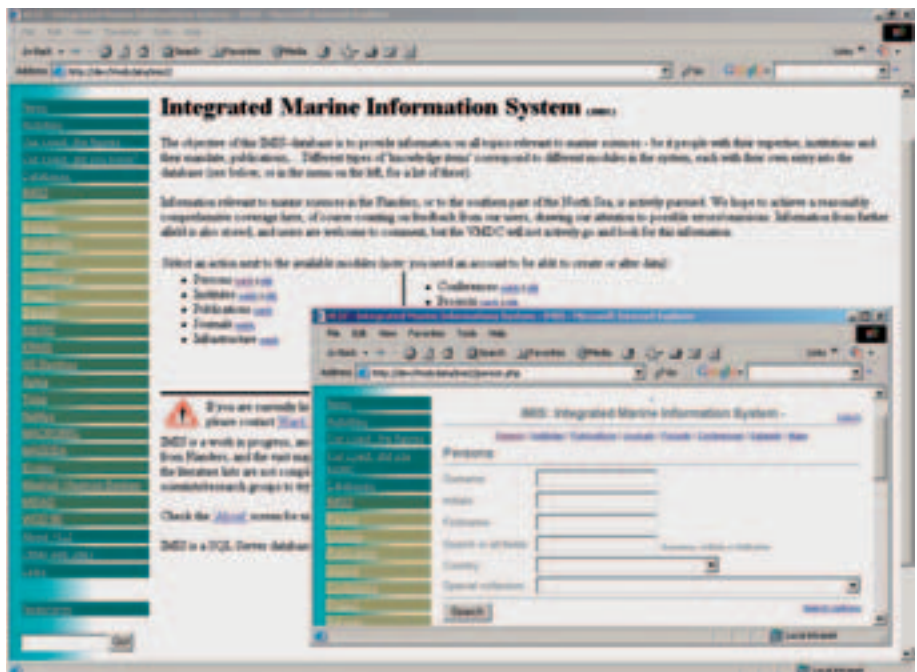
(situatie eind 2005)

- **IMIS:** Integrated Marine Information System – informatie zeewetenschappelijk landschap
- **IMERS:** Integrated Marine Environmental Readings and Samples – gegevens stalen
- **SAIL:** Schéma d'Aménagement Intégré du Littoral – duurzaamheidsindicatoren (zie rubriek Zeecijfers)
- **EcoTox:** Data and ecotoxicology tests on poisonous chemicals transported over the North Sea
- **EDNorth:** Endocrine disruptors in the North Sea ecosystem
- **MVB:** Monitoring Network Flemish Banks – data van afdeling Kust van AWZ
- **MIDAS:** Marine Information and Data Acquisition System – data van de 'Zeeleeuw'
- **WOD98:** World Ocean Database 98 – deelverzameling Noordzee
- **ERMS:** The European Register of Marine Species (zie verder in deze rubriek)
- **NARMS:** The North Atlantic Register for Marine Species
- **Rhabditophora:** World database Proseriata and Kalyptorhynchia – samenwerking UHasselt
- **NSBS:** North Sea Benthos Survey van ICES (zie verder in deze rubriek) @Aphia: Marine species register for the North Sea – VLIZ soortenregister
- **TISBE:** Taxonomic Information System for the Belgian coastal area
- **NeMys:** Biological information of Nematoda and Mysida – samenwerking UGent
- **MacroBel:** Macrobenthos of the Belgian Continental Shelf
- **MaSDEA:** Marine Species Database for Eastern Africa

Andere data zijn (nog) niet consulteerbaar via de website, maar kunnen bij het VLIZ worden opgevraagd. In totaal kunnen reeds meer dan 450 databanken uit verschillende mariene onderzoeksdisciplines en met een internationale context worden geconsulteerd via de inventaris op de VLIZ website (zie: <http://www.vliz.be/dblist.php?type=datasets>).

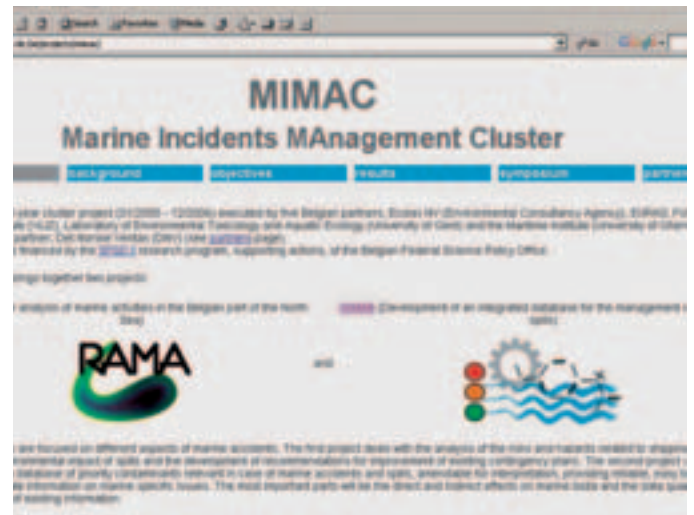
Intussen is het aantal gearhiveerde en ontsloten datasets binnen het datacentrum van het VLIZ gegroeid tot 1701 bestanden ten bedrage van 1,83 Gb. Het totaal aantal records in alle databanken samen bedroeg op het einde van 2005 24.297.742, d.i. een groei van 38% t.o.v. 2004 (17.563.626). Het data-acquisitiesysteem aan boord van de 'Zeeleeuw' MIDAS (3.506.515 records) en de biologische databanken (4.152.541 records in de databases 'Aphia', 'EurOBIS', 'MacroBel', 'NeMys', 'NSBP', 'NSBS', 'IMERS' en 'Antobis': zie tabel in bijlage – Performantieindicator 4) nemen hiervan een belangrijk deel voor hun rekening.

Het paradepaardje **IMIS** heeft als doel het Vlaams marien-wetenschappelijk landschap in kaart te brengen. Informatie wordt gestructureerd in verschillende types van kennis-elementen; die kenniselementen zijn opgeslagen in verschillende modules: personen, instituten, literatuur, projecten, evenementen, datasets. Deze databank kende een gestage groei en bevatte op het einde van 2005 een totaal van 87.545 publicaties, 500 datasets, 4.818 instituten, 447 conferenties, 9.757 personen en 1.266 projecten. In 2005 werden er ook enkele nieuwe functies aangebracht in de zoekinterface van IMIS en werd de module kaarten actief.



Intussen hebben verschillende groepen toenadering gezocht om te onderzoeken hoe IMIS kan gebruikt worden om het informatiebeheer binnen hun instelling te optimaliseren. Zeer concreet werd in 2005 IMIS ter beschikking gesteld van de afdeling Waterbouwkundig Laboratorium en Hydrologisch Onderzoek van AWZ, van het INBO, van het WES, en van de UA-VUB opleiding ECOMAMA.

Een ander paradepaardje-in-wording voor het VLIZ is de in 2005 ontwikkelde databank **IMERS** of 'Integrated Marine Environmental Readings and Samples'. Deze databank wil alle mariene onderzoeksdata van Vlaamse wetenschappers archiveren. Eind 2005 bevatte deze databank reeds een 200-tal tochten, ca. 20.000 stalen en 200.000 metingen. Voor het ogenblik zijn de data nog niet online consulteerbaar, maar de metadata kunnen wel al doorzocht worden via de VLIZ-website.



WEBSITES

Daarnaast host het VMDC de websites van 29 verschillende projecten en ondersteunt het onderdelen van websites van 9 organisaties (zie tabel hieronder).

In principe krijgt elke project-website een aparte directory onder de website van het VLIZ; dus in de URL zal je het VLIZ nog terugvinden. Voor het overige zijn dit websites die afzonderlijk ontwikkeld en onderhouden worden, en dus ook hun eigen 'stijl' hebben. Voor websites die we hosten voor andere organisaties is er over het algemeen wel een eigen URL.

In 2005 keurde Federaal Wetenschapsbeleid het clusterproject **MIMAC** (Marine Incidents Management Cluster) goed. Het 2-jarig (2005-2006) project bundelt twee projecten die focussen op verschillende aspecten van mariene incidenten: RAMA (Risk Analysis of Marine Activities in the Belgian Part of the North Sea) en DIMAS (Development of an Integrated database for the Management of Accidental Spills). VLIZ host de website van het project en de projectdatabank. Daarnaast zal het VLIZ ook instaan voor de praktische organisatie van het slot evenement: een internationale 2-daagse workshop in oktober 2006.



Overzicht van websites die door het VLIZ gehost worden

(situatie eind 2005)

Project websites:

- Zeeleeuw Monitoring Cruises (zie rubriek Faciliteiten)
- Managing Fisheries to Conserve Groundfish and Benthic Invertebrate Species Diversity, MAFCONS
- Marine Incidents MANagement Cluster, MIMAC
- Risk Analysis of Marine Activities in the Belgian Part of the North Sea, RAMA
- Indicators of Sustainable Development in the SAIL Coastal Region, SAIL-indicators (zie rubriek Zeecijfers)
- A biological valuation map for the Belgian Continental Shelf, BWZee (zie rubriek Zeecijfers)
- Ontwikkeling van een geïntegreerde database voor het beleid bij accidentele lozingen, DIMAS (zie rubriek Zeecijfers)
- Expeditie Zeeleeuw (zie rubriek Infoloket)
- Belgian Shipwreck: hotspots for Marine Biodiversity, BEWREMABI
- Onderzoek en monitoring in het Schelde-estuarium, de Scheldemonitor (zie rubriek Zeecijfers)
- De Oostendse Spuikom (zie rubriek Zeecijfers)
- Higher trophic levels in the Southern North Sea, TROPHOS
- Endocrine Disruption in the Scheldt estuary: distribution, exposure and effects, ENDIS-RISKS
- Electronic conference on MARine Biodiversity in Europe, m@rble
- Creating a long term infrastructure on marine biodiversity research in the European Economic Area and the newly associated states, MARBENA
- Spatial and Temporal Assessment of high Resolution Depth profiles Using novel Sampling Technologies, STARDUST
- On the Ecological impacts of Beach Nourishments, BEACH NOURISHMENT
- Wetenschappelijke OnderzoeksGemeenschap (WOG) voor de Ecologische karakterisatie van Europese estuaria, met het Schelde-estuarium als model
- Long term trends in the macrobenthos of the Belgian Continental Shelf, MACROBEL
- E-conference on Marine Research Infrastructures - the need for better information and co-ordination, MRI E-conference
- Marine Biodiversity and Ecosystem Functioning, MarBEF
 - Biodiversity and ecosystem function under changing climatic conditions in the Arctic as a model system (ArctEco)
 - Role of Secondary Metabolites in driving ecosystem functionality and maintaining ecosystem biodiversity (ROSEMEB)
 - Bringing biogeographical data online (BBDO)
 - European integration of marine microplankton research (MARPLAN)
 - Meiobenthic And Nematode biodiversity: Unraveling Ecological and Latitudinal Aspects (MANUELA)
 - Effects of biodiversity on the functioning and stability of marine ecosystems: European scale comparisons I(BIOFUSE)
 - Functioning of FOOD WEbs across ecosystems of different BIODiversity level (FOODWEBIO)

Websites van andere organisaties:

- De kustatlas online (zie rubriek Zeecijfers)
- IMIS voor het Waterbouwkundig Laboratorium (zie rubriek Zeebibliotheek)
- Duurzaamheidsbarometer voor de kust (zie rubriek Zeecijfers)
- De StrandWerkGroep België - een vereniging voor mariene biologie
- Marine Research Stations Network, MARS
- Crisiscentrum vogelopvang Oostende (zie rubriek Zeecijfers)
- European Association of Aquatic Science Libraries and Information Centres, EURASLIC (zie rubriek Zeebibliotheek)
- Het Scheldefonds
- IMIS voor de WES-bibliotheek

INTERNATIONALE VERANKERING

Het VLIZ datacentrum werkt nauw samen met heel wat nationale en internationale organisaties.

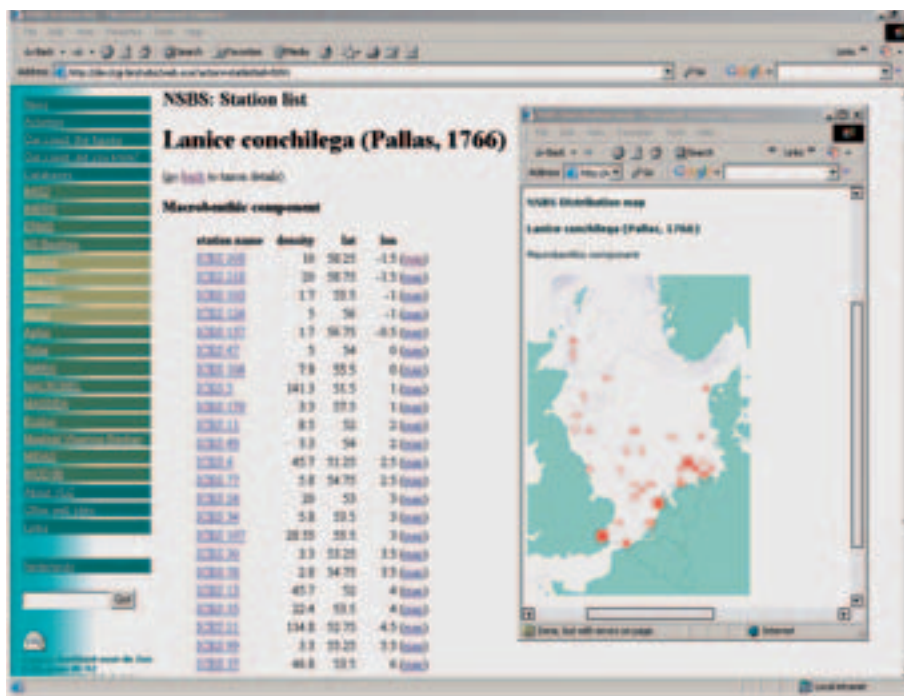
Zo zijn er nauwe banden met de **'Intergouvernementele Oceanografische Commissie'** (IOC) van UNESCO. Het VMDC is dan ook het 'Nationaal Oceanographisch Datacentrum' (NODC) voor Vlaanderen, en als dusdanig actief betrokken bij verschillende initiatieven van het **IODE-netwerk** ('IOC Committee on International Oceanographic Data and Information Exchange'). Het datacentrum is actief bij verschillende werkgroepen van IODE: de 'Group of Experts on Biological and Chemical Data Management and Exchange Practices' (GE/BCDMEP) en het 'Expert Team - Data Management Practices' (ET/DMP) van de 'Joint Commission on Oceanography and Marine Meteorology' (JCOMM); dit laatste is een joint venture tussen IODE en de World Meteorological Organisation (WMO).

In 2005 opende het IODE een **'Project Office'** in Oostende, en werd het een directe buur van VLIZ (zie rubriek Infoloket). Dankzij de nauwe samenwerking met dit Project Office kan het VLIZ datacentrum mee aan de spits blijven van ontwikkelingen van nieuwe technologieën voor datamanagement, en internationale standaarden voor gegevens-uitwisseling. VLIZ medewerkers participeren ook actief (als lesgevers, administratieve en technische ondersteuning) in de talrijke opleidingen die in het Project Office georganiseerd worden.



Aansluitend op de opening van het 'IOC Project Office for IODE' (26 - 30 april 2006) werd de tweejaarlijkse bijeenkomst van het International Oceanographic Data- and Information Exchange netwerk van UNESCO in Oostende gehouden (**IODE XVIII**), een co-organisatie van het Project Office. Meer dan 100 top-experten in oceanografisch databeheer uit 35 landen overlegden over de vorderingen in de lopende projecten en de uitdagingen voor de toekomst.

Ook aan activiteiten van de International Council for the Exploration of the Sea (ICES) wordt meegewerkt. Zo is VMDC betrokken bij de 'Working Group on Marine Data Management' (WG/MDM) en de 'Study Group on XML' (SG/XML). Specifiek in verband met biologisch gegevensbeheer is VMDC actief in de 'Benthos Ecology Working Group' (BEWG) en het 'North Sea Benthos Project' (NSBP). De gegevens van een voorloper van dit laatste project, de 'North Sea Benthos Survey' (NSBS), worden via de VLIZ website verspreid.



Het VMDC verzorgt verder het databeheer en het aanmaken van de website van **MarBEF**, een 'EU Network of Excellence' binnen het 6^{de} kaderprogramma (www.marbef.org). Het coördineert daarin o.a. de Europese node (EurOBIS) van OBIS, het wereldwijde 'Ocean Biogeographic Information System'. Een belangrijk initiatief in de loop van 2005 was het online zetten van enkele van de datasystemen nl. EurOBIS, ERMS, de 'marine science job and candidate finder' en de 'species photo gallery'.



EurOBIS of het 'European Ocean Biogeographic Information System' is een gedistribueerd systeem dat toelaat om tegelijkertijd te gaan zoeken in verschillende datasets naar biogeografische informatie van mariene organismen. EurOBIS is ontwikkeld binnen het MarBEF netwerk en is de Europese node van het wereldwijde OBIS project (Ocean Biogeographic Information System) van de Census of Marine Life (CoML). Eind 2005 werden er via de Europese node in VLIZ 1.300.000 records aan het wereldwijde systeem toegeleverd.

MarBEF en EurOBIS maken gebruik van de 'European Register of Marine Species' (**ERMS**) als taxonomische ruggengraat. Het is een betrouwbare lijst van alle mariene soorten aanwezig in de Europese wateren. In 2005 werden vijf deellijsten (Oligochaeta, Halacaridae, Rotifera, Phoronida, Proseriata en Kalyptorhyncha) geactualiseerd.



The **'Marine Science Job and Candidate Finder'** is een derde initiatief dat gelanceerd werd eind 2005 binnen het kader van het MarBEF project. Het is een service naar mariene wetenschappers toe, om hen toe te laten gemakkelijk specifieke jobaanbiedingen binnen Europa terug te vinden. Ook voor de werkgevers is het een ideaal kanaal om de juiste kandidaat op de juiste plaats te krijgen. Op de site kan de kandidaat kan er zijn of haar CV plaatsen en zoeken tussen de beschikbare vacatures. Als werkgever kun je er een jobaanbieding of training posten en zoeken tussen de beschikbare CV's naar je ideale kandidaat.

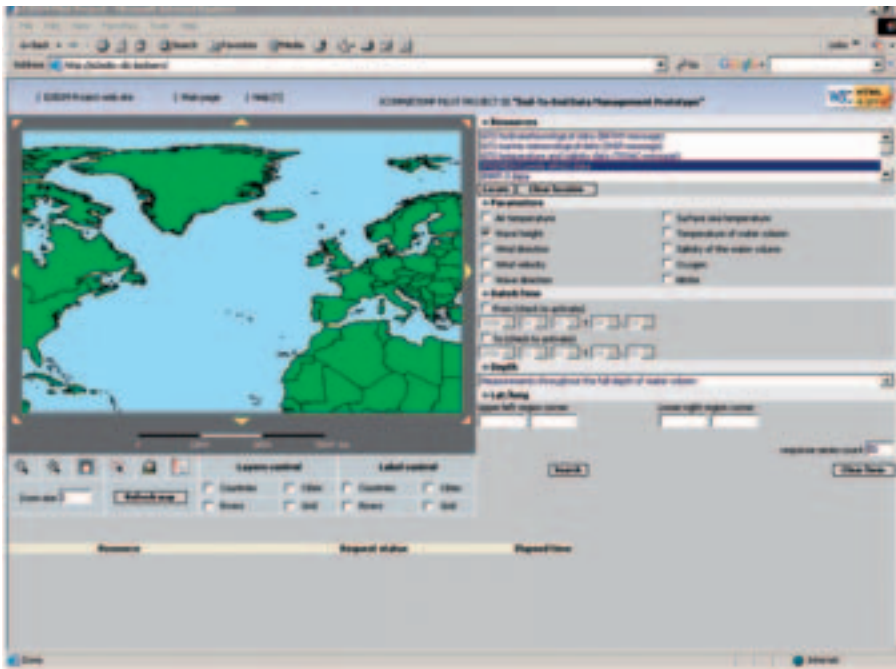
Op de MARBEF website kunnen foto's gepost worden in een **fotogalerij**. Eind 2005 waren reeds 502 foto's van Europese mariene soorten, 156 foto's van MarBEF meetings en 65 foto's van MarBEF opleidingen van op de site consulteerbaar en downloadbaar.

TECHNISCHE ONTWIKKELINGEN



Het VLIZ beschikt sinds 2005 over een nog performantere **internetaansluiting**. De nieuw aangelegde glasvezelverbinding van de Vlaamse Gemeenschap naar de nieuwe vestiging van Scheepvaartbegeleiding van AWZ (in het nabijgelegen kantinegebouw van de haven Oostende), kreeg een aftakking naar het VLIZ/UNESCO. Over deze lijn wordt een 100Mbit internetverbinding naar BELNET verzorgd.

Deze grote bandbreedte opende mogelijkheden voor deelname in een nieuw initiatief rond **'GRID-computing'**. Hierbij worden een massale hoeveelheid computers in een netwerk aan elkaar gekoppeld om zware rekenjobs te kunnen uitvoeren.



De Vlaamse Gemeenschap sponserde het VLIZ voor het installeren van nieuwe hardware die deelname mogelijk maakt binnen het pilootproject rond de installatie van grid infrastructuur in België (BeGrid).

Het Vlaams Marien Data- en Informatiecentrum van het VLIZ was betrokken bij het EU project **MarineXML**, waarbij toepassingen gezocht werden voor het gebruik van 'eXtensible Mark-Up Language' (XML) technologie. Deze technische toepassing kan leiden tot een betere uitwisseling van data binnen de mariene onderzoeksgemeenschap.



Het 'End-to-end-data-management-Prototype' (E2EDMP) is een pilootproject uitgebouwd door een expertenteam van JCOMM/IODE die werkt rond data management en de implementatie van '**end-to-end technologie**'. Doel van het project was een grafische zoekinterface op te stellen waarbij real-time meteorologische en oceanografische data, aanwezig in databases over de ganse wereld, tegelijkertijd opgezocht kunnen worden en direct beschikbaar zijn voor de gebruiker. VLIZ zorgt binnen dit project voor het hosten van de pilootwebsite en is tevens dataprovider van de WOD98 data.

PROJECTEN, VERGADERINGEN EN EVENEMENTEN

Het datacentrum van het VLIZ werkt – als data- en informatie management expert – actief mee binnen nationale, Europese en internationale projecten. In 2005 namen VMDC-medewerkers deel aan talrijke trainings, vergaderingen en evenementen, waarvan we er hieronder enkele aanhalen:



Species 2000 is een project dat in het kader van de 'Catalogue of life' alle terrestrische, zoetwater en mariene taxonomische datadanken wil bundelen. Species 2000 – EUROPE is de Europese tak van dit wereldwijde project. Het VLIZ is verantwoordelijk voor de Europese lijst van de mariene soorten, via de 'European Register of Marine Species' (ERMS).

In het kader van **ODINAFRICA** werden door VMDC medewerkers twee 5-daagse trainingen gegeven over mariene biodiversiteit datamanagement technieken. Vertegenwoordigers van 14 Franstalige Afrikaanse landen konden hun kennis vervolledigen in het IODE Project Office te Oostende (18 - 23/4/2005), terwijl de Engelstalige vertegenwoordigers welkom waren op een training (22 - 27/8/2005) in Grande Baie in Mauritius.



Het VLIZ is tevens gevraagd om de taxonomische lijst van de mariene soorten van Europa (ERMS) uit te breiden voor de Noord-Atlantische Oceaan: **NARMS** of North Atlantic Register of Marine Species binnen het **CORONA** project (Coordinating Research on the North Atlantic), dat wordt gesponsord door de National Science Foundation (NSF) van de Verenigde Staten. Tijdens een workshop in het 'Roscoff Marine Laboratory' in Frankrijk (20-24/7/2005) werden de eerste afspraken gemaakt voor het opzetten van deze transatlantische soortenlijst.

Een VMDC medewerker nam deel aan de opleiding 'JCOMM Capacity Building Jamboree 2005' voor modelleurs en datamanagers van fysische oceanografische data. Het evenement werd georganiseerd door UNESCO en WMO in Oostende in september 2005.



In februari 2005 ging **ICOMM** of de 'International Census of Marine Microbes' van start. Doel is om door wereldwijde samenwerking de kennis over zoveel mogelijk soorten mariene eencelligen en virussen te inventariseren. Het VMDC participeert in de 'data management working group'.

Op het VLIZ kwamen tussen 16 en 18 november 2005 alle partners van het '**North Sea Benthos Project 2000**' (NSBP) bijeen in het VLIZ in Oostende. Dit project is een initiatief van de 'Benthos Ecology Working Group' van ICES en wil zoveel mogelijk informatie verzamelen van macrobenthos staalnames uit de Noordzee van de periode 1999 – 2001. VLIZ is verantwoordelijk voor het datamanagement van het project. De ICES werkgroep kwam reeds eerder samen in Kopenhagen tussen 12 en 15 april 2005.





UNESCO-IOC PROJECT OFFICE FOR IODE

Als bijzondere opdracht staat het VLIZ in voor de huisvesting en ondersteuning van het 'IOC Project Office for IODE'. Dit houdt onder andere in dat het VLIZ dit projectkantoor onthaalt als naaste buur in de voormalige pakhuizen van de Oostendse vismijn. Daarnaast besteedt VLIZ jaarlijks 500.000 EUR aan de ondersteuning van opleidingen van buitenlandse studenten en experts in oceanografisch databeheer, met bijzondere aandacht voor het ontwikkelen en exploiteren van vroege waarschuwingssystemen voor tsunami's en andere oceaangerelateerde natuurrampen. Het UNESCO-projectkantoor opende zijn deuren feestelijk op 25 april 2005.



(De Kievith)

Het 'UNESCO-IOC Project Office for IODE' werd op 25 april 2005 feestelijk geopend in aanwezigheid van minister Fientje Moerman en dr. Patricio Bernal (Assistant Director UNESCO, Executive Secretary IOC). Aansluitend vond de IODE XVIII conferentie plaats te Oostende



Eind 2005 was het 'UNESCO-IOC Project Office for IODE' volledig operationeel. In het IODE Project Office zijn twee trainingszalen beschikbaar met een totaal van 31 PC's. De conferentiezaal heeft een capaciteit van ca. 150 personen. Een kleinere vergaderzaal biedt ruimte aan 15 personen. Verder zijn 7 servers beschikbaar waarop 18 dynamische websites gehost werden. Door de snelle internetverbinding (850 Mbs) is er een optimale bereikbaarheid van deze websites

OPLEIDINGEN IN OCEANOGRAPHISCH DATA- EN INFORMATIEBEHEER

In het resterende deel van het opstartjaar 2005 organiseerde het 'IOC Project Office for IODE' reeds 10 opleidingen waaraan in totaal 102 trainees deelnamen uit 49 verschillende landen. In totaal bedroeg het aantal persoonsdagen 1227.

Opleiding	t.b.v.	maand/jaar	aantal deelnemers	niveau
'Data Management (DM) training course'	ODINAFRICA	april 2005	11	basisopleiding
'Biodiversity DM training course'	ODINAFRICA	april 2005	14	basisopleiding
'Joint JCOMM/IODE/GOOS training course on numerical modelling and corresponding data management'	JCOMM/IODE/GOOS	september 2005	12	gevorderden
'MIM training course'	ODINAFRICA	august 2005	6	basisopleiding
'DM training course for the Indian Ocean Countries'		oktober 2005	16	basisopleiding
'DM training course for ODINCARSA Countries'		november 2005	16	basisopleiding
'DM training course for ODINCARSA Countries'		november 2005	10	gevorderden
'MIM training course for ODINCARSA Countries'		november 2005	12	basisopleiding
'Web service development training'	ODINAFRICA	december 2005	15	basisopleiding
'Training course on development of electronic repositories on marine related publications from Africa'		december 2005	15	basisopleiding

De deelnemers waren afkomstig uit de volgende landen: Algerije, Angola, Argentinië, Barbados, Benin, Bangladesh, Brazilië, Kameroen, Chili, Colombia, de Komoren, Congo, Congo Brazzaville, Ivoorkust, Cuba, Dominica, Dominicaanse Republiek, Ecuador, Egypte, Gabon, Guinea, India, Indonesië, Kenia, Koeweit, Madagascar, Maleisië, Mauritanië, Mauritius, Mexico, Marokko, Mozambique, Namibië, Nigeria, Pakistan, Panama, Peru, Saint Lucia, Senegal, de Seychellen, Zuid-Afrika, Sri Lanka, Thailand, Togo, Tunesië, Tanzania, Trinidad & Tobago, Uruguay en Venezuela.

GASTONDERZOEKERS

In 2005 bezochten 22 gastonderzoekers uit 6 verschillende landen en 1 internationale organisatie het 'IODE Project Office'. Afhankelijk van de opdracht bestreek het bezoek enkele dagen tot meerdere maanden. In totaal bedroeg het aantal persoonsdagen 296.

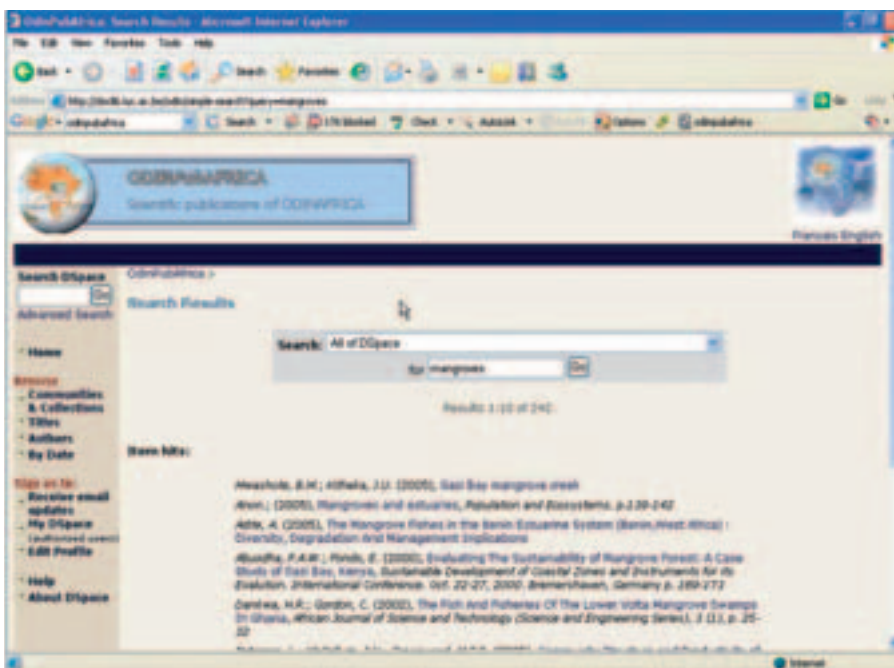


In september 2005 werd voor de eerste maal de 'Combined Modeling and Data Management Training Workshop' georganiseerd. Tijdens deze workshop werkte een internationale groep van data managers en modelleringsexperten samen rond mathematische oceaanmodellen waarmee de impact van stormvloed en tsunami's kan geanalyseerd en voorspeld worden



Het 'UNESCO-IOC Project Office for IODE' werd in 2005 intensief gebruikt door gastonderzoekers. Linda Pikula (NOAA, USA) bereidde in maart 2005 de 'Marine Information Management' trainingen voor. In 2005 werden deze opleidingen georganiseerd voor informatie managers uit de ODINAFRICA en ODINCARSA netwerken

Om de werking van mariene data- en informatiecentra in het Caraïbisch gebied en Zuid-Amerika te versterken werden in november 2005 drie opleidingen georganiseerd voor data- en informatiemangers: 'Data Management training (basisopleiding)', 'Data Management training (geavanceerde opleiding)' en de 'Mariene Informatie Management training'



Eén van de nieuwe initiatieven die in 2005 werden gelanceerd vanuit het 'UNESCO-IOC Project Office for IODE' is ODINPUBAFRICA. Deze elektronische bibliotheek maakt publicaties rond mariene wetenschappen (voordrukken, gepubliceerde artikels, technische verslagen, thesissen etc.) uit Afrika online digitaal beschikbaar

OPSTARTFASE 1999-2004

een terugblik

WAT VOORAFGING

De formele oprichting van het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) geschiedde op 2 april 1999. Daarmee kwam een eind aan de lange periode van speculaties en ideeën-vorming over een 'nieuw op te richten zeeinstituut' in ons land, een denkpiste die eigenlijk reeds op gang kwam met de oprichting van het voormalige Instituut voor Zee Wetenschappelijk Onderzoek (IZWO) in 1970.

Het IZWO, de voorloper van het VLIZ

IZWO vzw ontving een jaarlijkse dotatie van de provincie West-Vlaanderen en stelde zich toen — net als het VLIZ nu — tot doel de zeewetenschappen in Vlaanderen te ondersteunen en meer zichtbaar te maken. Vanuit die rol timmerde het IZWO hard aan de weg om, met steun van de hogere overheden, meer armslag te verkrijgen en uit te groeien tot een performant instituut voor de zee. Bij de oprichting van het VLIZ was het dan ook niet meer dan logisch dat dit IZWO, met zijn personeel en activiteitenpakket, in deze nieuwe structuur zou worden opgenomen.



Na een periode van huisvesting in de gebouwen van het Zeepreventorium van De Haan, nam het IZWO in 1969 zijn intrek in het witte hoekhuis van de Prinses Elisabethlaan in Bredene (links). Beneden bevond zich de bibliotheek (rechts). Boven waren er enkele kantoren en een ruimte voor ontmoetingen (onder).

We zien er v.l.n.r. Antoon De Bont, Carlo Heip, Philip Polk en Guido Persoone in een informele meeting op het IZWO. In de zomer van 1991 verhuisde het IZWO naar de haven van Oostende (Victorialaan 3)





Het IZWO organiseerde seminars op locatie, zoals hier in het Rijksstation voor Zeevisserij (links). Op de foto herkennen we o.a. Marc Bergmans, Peter Pissierssens, Peter Herman, Olivier Hamerlynck, Rudy Herman, Magda Vincx, Frank Dehairs, Jan Verboven, Frank Redant, Ernest Schockaert, Dominique Claes, Kris Willems (spreker) en Carlo Heip (moderator). Eén van de mijlpalen in de werking van het IZWO was de organisatie van het 10de European Marine Biology Symposium (EMBS) in Oostende in 1975 (onder)

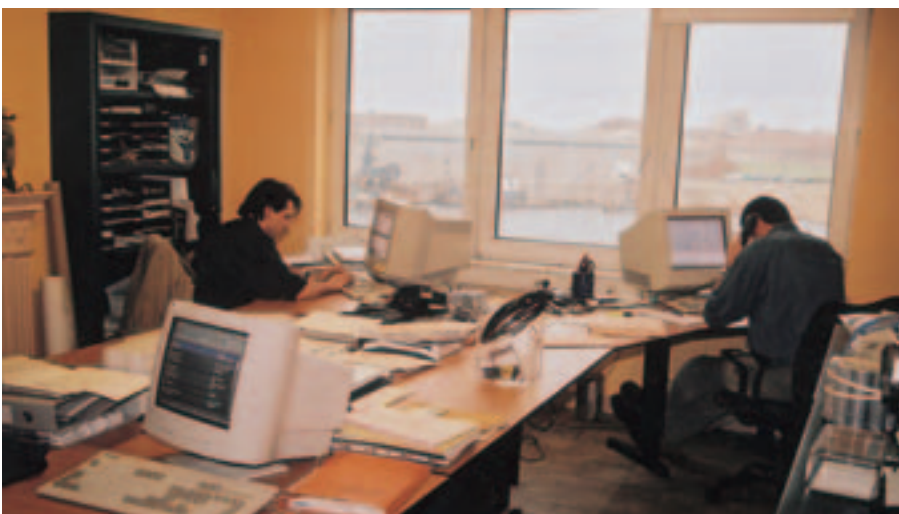


DE START IN DE VICTORIALAAN

De oprichting van het VLIZ nam een grote vaart vanaf mei 1997, bij het plechtige afscheid van de West-Vlaamse ere-gouverneur. Olivier Vanneste was de idee om een 'Oostends zeeinstituut' op te richten zeer genegen. In het daaropvolgende jaar ging Expo 98 door in Lissabon met als thema 'de oceanen'. Een grote Vlaamse delegatie, waaronder minister-president Luc Van den Brande, was er aanwezig bij het ondertekenen van 'Het Charter van de Oceaan'. Bij deze gelegenheid werd 'Loodsboot 2' omgedoopt in het onderzoeksschip 'Zeeleeuw'.

De indiensttreding van de directeur en de overname van de personeelsleden van de vzw IZWO op 1 oktober 1999 (zie kader 'De formele oprichting van het VLIZ, puntsgewijs') vormden het feitelijke startschot voor de werking van het VLIZ. Na de zomer van 2000 was het voorziene 10-koppige personeelscontingent ingevuld en kon in een hogere versnelling worden geschakeld.

De eerste twee en een half jaar nam het nieuwe instituut zijn intrek in de gebouwen aan de Victorialaan 3 (Oostende), de voormalige zetel van het IZWO. Met enige nostalgie kijken de getuigen van toen terug op deze startfase in de bijgebouwen van scheepsmotorenbouwer 'Valcke' aan het Vuurtorendok. Zij die er bij waren zullen zich nog wel de kelderbibliotheek, de lift- en verwarmingsperikelen en het pionierende gevoel - eigen aan een opstart - voor de geest kunnen halen...



Intussen werd naarstig gezocht naar een nieuwe locatie en op 17 februari 2002 was het zover. De verhuis naar de gerenoveerde pakhuizen van de Oostendse Vismijn (met adres 'Vismijn Pakhuizen 45-52') gaf niet alleen zicht op de havengeul maar ook op een mooie toekomst. De officiële inhuldiging op 27 april 2002 werd dan ook een feestelijk moment, bijgewoond door 170 prominenten en andere sympatisanten. Op 17 maart 2005 ging het adres 'Vismijn Pakhuizen 45-52' naadloos over in 'Wandelaarkaai 7'.



(De Kievith)

Op 27 april 2002 werden de nieuwe VLIZ gebouwen feestelijk geopend in het bijzijn van heel wat genodigden.

Bij deze gelegenheid werd de samenwerkingsovereenkomst ondertekend met AWZ voor het inzetten van de 'Zeeleeuw' voor wetenschappelijk onderzoek (onder) in het bijzijn van (v.l.n.r.) Freddy Colson, Jan Mees, Patric Jacobs, Yves Miroir, Paul Breyne, Jan Strubbe, Marc Meersman, Patrick De Clerck, Erik Blomme en Willem Van Poucke



De formele oprichting van het VLIZ, puntsgewijs

- 6 mei 1997: het 'concept' Vlaams Instituut voor de Zee wordt aangekondigd ter gelegenheid van het plechtig afscheid van ere-gouverneur Olivier Vanneste
- 20 juni 1998: in het bijzijn van minister-president Luc Van den Brande werd 'Loodsboot 2' herdoopt in het onderzoeksschip 'Zeeleeuw' op de Expo 98 in Lissabon
- 19 december 1998: de Vlaamse regering hecht haar principiële goedkeuring aan de oprichting van de vzw VLIZ
- 25 februari 1999: de provincieraad van West-Vlaanderen beslist tot de mede-oprichting en financiële ondersteuning van het VLIZ en tot de overdracht van het actief van het Instituut voor Zeewetenschappelijk Onderzoek (vzw IZWO) naar het VLIZ
- 2 april 1999: het VLIZ wordt opgericht door vertegenwoordigers van de Vlaamse regering, de provincie West-Vlaanderen en het Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek
- 18 mei 1999: decreet van het Vlaams parlement waarbij de Vlaamse regering gemachtigd wordt om als stichtend lid toe te treden tot het VLIZ. De Vlaamse regering beslist dat de Vlaamse Gemeenschap toetreedt tot het VLIZ; tevens geeft ze haar goedkeuring aan de samenstelling van de eerste Raad van Beheer
- 22 mei 1999: de Raad van Beheer wordt plechtig geïnstalleerd
- 1 juli 1999: de statuten van het VLIZ worden gepubliceerd in de Bijlage tot het Belgisch Staatsblad
- 20 september 1999: de eerste beheersovereenkomst wordt afgesloten voor de periode vanaf de oprichting tot eind 2003
- 1 oktober 1999: de werkzaamheden van het VLIZ starten effectief met de indiensttreding van een directeur en andere personeelsleden

Raad van beheer, anno 1999

De Raad van Beheer, zoals de Raad van Bestuur in het verleden werd genoemd, heeft voor het eerst vergaderd op 22 mei 1999. Ze was toen samengesteld uit de volgende personen:

de heer Paul Breyne (voorzitter)	provincie West-Vlaanderen, gouverneur
prof. dr. Jean Berlamont	Katholieke Universiteit Leuven, Hydraulica en Waterbouwkunde, gewoon hoogleraar
mevrouw Christine Claus	IWT, directeur-generaal
de heer Freddy Colson	Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, administratie Wetenschap en Innovatie, eerste opdrachthouder
de heer André De Raes	GOM West-Vlaanderen
mevrouw Caroline Declerck	provincie West-Vlaanderen, afdelingschef dienst Economie, Landbouw, Zeevisserij en Middenstand
mevrouw Liliane Dewulf	Hogeschool Oostende, docente economie
de heer Paul Gerard	Haven Oostende A.G., directeur
de heer Rudy Herman	Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, administratie Wetenschap en Innovatie, navorser
prof. dr. Patric Jacobs	Universiteit Gent, hoofddocent
dr. Jean Lanckneus	consulent Mariene Geologie
mevrouw Veerle Lories	Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, administratie Wetenschap en Innovatie, afdelingshoofd
de heer Eddy Pannecoucke	commissaris (op voordracht van de Vlaamse minister bevoegd voor Financiën)
mevrouw Marie-Claire Van de Velde	commissaris (op voordracht van de Vlaamse minister bevoegd voor Wetenschap en Technologie)
de heer Fernand Peuteman	provincie West-Vlaanderen, gedeputeerde
de heer Bart Schiltz	Rederscentrale, voorzitter
de heer Jan Strubbe	Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, administratie Waterwegen en Zeewezen, directeur-generaal
mevrouw Marie-Claire Van der Stichele-De Jaegere	provincie West-Vlaanderen, gedeputeerde
prof. dr. Magda Vincx	Universiteit Gent, sectie Mariene Biologie, hoogleraar

Wetenschappelijke commissie, anno 1999

De eerste vergadering van de Wetenschappelijke Commissie van het VLIZ ging door op 14 januari 2000. De commissie bestond toen uit de volgende personen (situatie 1999):

Voor het VLIZ:

prof. dr. Patric Jacobs (voorzitter)	ondervoorzitter Raad van Beheer
prof. dr. ir. Jean Berlamont	Katholieke Universiteit Leuven, lid Raad van Beheer
dr. Jean Lanckneus	consulent Mariene Geologie, lid Raad van Beheer
dr. Jan Mees	directeur VLIZ
prof. dr. Magda Vincx	Universiteit Gent, lid Raad van Beheer (vervanger: dr. Andre Cattrijsse)

Voor de Vlaamse universiteiten en wetenschappelijke instellingen:

dr. Frank Dehairs	Vrije Universiteit Brussel
dr. Micky Tackx	Vrije Universiteit Brussel
dr. Philippe Dhert	Universiteit Gent
prof. dr. Colin Janssen	Universiteit Gent (vervanger: dr. Marc Vangheluwe)
prof. dr. Patrick Meire	Universitaire Instelling Antwerpen
prof. dr. René Van Grieken	Universitaire Instelling Antwerpen
prof. dr. ir. Jaak Monbaliu	Katholieke Universiteit Leuven
prof. dr. Filip Volckaert	Katholieke Universiteit Leuven
prof. dr. Ernest Schockaert	Limburgs Universitair Centrum
prof. Eckhart Kuijken	Instituut voor Natuurbehoud (vervanger: drs. Jan Seys)
dr. ir. Rudy De Clerck	Departement Zeevisserij

Voor de Federale overheid:

ir. Frank Monteny	diensten van de Eerste minister, DWTC
dr. ir. Georges Pichot	KBIN - BMM

Waarnemer voor de Vlaamse Overheid:

dr. Rudy Herman	AWI
-----------------	-----

DE BEMANNING

Na de initiële aanwerving van 10 'vaste' medewerkers in 1999-2000, groeide het personeelsbestand geleidelijk aan tot 18 voltijdse eenheden eind 2004 (om precies te zijn: 9 'vaste' en 9 contractuele medewerkers). Bij het 'vaste' kader vertrok Edmonde ("Mony") Jaspers in 2003 op pensioen. In de periode 1999-2004 waren in totaal ook nog 21 verschillende contractuele medewerkers, 13 stagiaires en 42 jobstudenten tijdelijk aan de slag bij VLIZ:

Jaar	Aantal personeelsleden
1999	5 vast
2000	10 vast + 2 contractueel/stagiair
2001	10 vast + 5 contractueel/stagiair
2002	10 vast + 6 contractueel/stagiair
2003	10 vast + 8 contractueel/stagiair
2004	9 vast + 9 contractueel/stagiair

De VLIZ-ploeg in oktober 2000, met v.l.n.r. (boven) Ingrid Dobbelaere, Nora Roelandt, Natalie Beenaerts, Ward Vanden Berghe, Jan Haspeslagh, Edmonde ("Mony") Jaspers, Jan Mees – (onder) Chilekwa Chisala, Fransisco Hernandez, Jan Seys, André Cattrijsse



Het VLIZ anno (januari) 2004 met v.l.n.r. (gehurkt) Simon Claus, Ingrid Dobbelaere, Jan Seys en Kristel Renders; (staand 1^e rij) Dominique Milh, André Cattrijsse, Ward Appeltans, Chilekwa Chisala, Tessa Ruysschaert, Klaas Deneudt, Nora Roelandt, Ward Vanden Berghe en Kristin de Lichtervelde. (staand 2^e rij) Daphne Cuvelier, Monica Ferraro Zamora, Kathy Belpaeme, Francisco Hernandez en Jan Haspeslagh; (staand 3^e rij) Roeland T'Jampens, Ann-Katrien Lescrauwaet en Jan Mees

De voltallige VLIZ-bemanning 1999-eind 2004

Vaste medewerkers (sinds)

André Cattrijsse (2000), Chilekwa Chisala (2002), Ingrid Dobbelaere (1999), Jan Haspeslagh (2000), Francisco Hernandez (2000), Edmonde ("Mony") Jaspers (1999-2003), Jan Mees (1999), Nora Roelandt (1999), Jan Seys (2000), Ward Vanden Berghe (1999)

Contractuele medewerkers

Ward Appeltans (sinds 2002), Natalie Beenaerts (2000), Bregje Beyst (sinds 2003), Sofie Bracke (2004), Bart Bulckaen (2001), Myriam Camerlynck (2001-2002), Philip Charpentier (2001), Chilekwa Chisala (2000-2001), Simon Claus (sinds 2004), Bert Criel (2002), Daphne Cuvelier (sinds 2004), Pieter Deckers (sinds 2004), Kristin de Lichtervelde (sinds 2003), Klaas Deneudt (sinds 2001), Nancy Fockedeey (2001), Ann Govaerts (sinds 2003), Ann-Katrien Lescrauwaet (sinds 2004), Kristel Renders (2003, 2004), Jan Schrijvers (2001), Roeland T'Jampens (sinds 2002), Georges Van Aeldeweereid (2001), An Vanhoorne (sinds 2004), Bart Vanhoorne (sinds 2004), Ellen Van Krunkelsven (2003), Monica Ferraro Zamora (2004)

Stagiaires

Sofie Bracke (2004), Dimitri Casier (2003), Steven Cerpentier (2002-2003, 2004), Dieter Dubron (2003), Tom Hoeberigs (2004-2005), Dominique Milh (2000), Roeland T'Jampens (2002), An Vanhoorne (2004), Bart Vanhoorne (2003), Johan Vansteenhuyse (2002), Rudy Vansteenhuyze (2002)

Jobstudenten

Ward Appeltans (2000), Katrijn Baetens (2003), Sarah Bergmans (2000, 2001), Jana Boulet (2004), Stefanie Brunet (2001), Stijn Bruwiere (2004), Bart Bulckaen (2002), Jan-Bart Callewaert (2004), Steven Carpentier (2004), Wim Cornilly (2003), Pieter Deckers (2004), Klaas Deneudt (2001), Joke De Ridder (2004), Riet De Smet (2001, 2002), Goedele De Vos (2003), Tobie Dhelft (2000), Igor Driesmans (2000), Pieter Dumon (2000, 2001), Maria Garcia (2000), Maarten Gelders (2004), Ann Govaerts (2000), Wim Huygh (2003), Jeroen Ingels (2004), Fei Lauw (2001), Griet Neukermans (2004), Elisabeth Platteeuw (2001), Karen Rappé (2004), Hilde Sablon (2000), Karolien Schiltz (2000), Stefan Schuddinck (2000), Bieke Struyf (2004), Roeland T'Jampens (2000), Leen Vandepitte (2003, 2004), Frederic Vandeperre (2004), Frédéric Van Ex (2000), Liesbeth Vanhoutte (2002), Sven Vanmassenhove (2000), Stefanie Van Waes (2004), Massimo Varelli (2003), Evie Vens (2004), Sigrid Vermaercke (2000), Karel Vervaeke (2000)

LEDEN

Sympathisanten kunnen lid worden van de vzw VLIZ. Het aantal VLIZ-leden steeg tussen 2000 en 2004 geleidelijk van 135 naar 286.

Jaar	Aantal leden
2000	135
2001	241
2002	263
2003	275
2004	286

ACTIVITEITEN

Coördinatie

VLIZ leeft bij de gratie van het netwerk van zee- en kustwetenschappers en -liefhebbers dat het bedient. Door een optimale **samenwerking** na te streven met diverse actoren in binnen- en buitenland kan het die dienstverlening enerzijds optimaliseren, en anderzijds de eigen werking versterken. Sinds het ontstaan van VLIZ is er dan ook heel wat energie gepompt in het netwerken met personen en instellingen binnen het interesseveld zee en kust.

Daarnaast wil het VLIZ vanuit die coördinerende taak het zee- en kustwetenschappelijk onderzoek stimuleren, o.a. door mee te werken in projecten of door het uitschrijven van **prijzen** voor verdienstelijke wetenschappelijke studies. Sinds september 2000 reikt het VLIZ jaarlijks een North Sea Award (1000 EUR) en twee Aanmoedigingsprijzen Mariene Wetenschappen (2 x 500 EUR) uit aan de meest verdienstelijke deelnemers (zie tabel). De laureaten stellen vervolgens hun resultaten voor op de jaarlijkse Jongerencontactdag Mariene Wetenschappen. De prestigieuze tweejaarlijkse prijs dr. Edouard Delcroix (12.500 EUR), georganiseerd door de vzw Hydro i.s.m. het VLIZ, werd in 2001 niet uitgereikt. De jury was van oordeel dat geen enkele van de ingediende rapporten voldeed aan het beoogde wetenschappelijke niveau.

Op 24 maart 2004 ontving prof. dr. René Van Grieken (Universiteit Antwerpen, Departement Scheikunde, Onderzoeksgroep Micro- en sporenanalyse) de Delcroix prijs 2003 voor zijn werk: 'Quality of the marine air: an overview of 30 years of research'



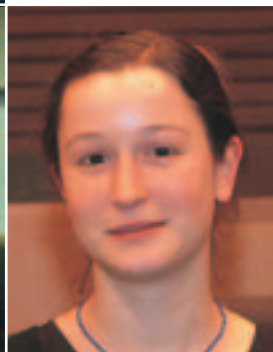
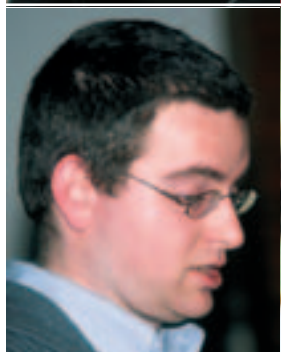
Jaar	Winnaar	Titel
2000	dr. Johan Craeymeersch	Distribution of macrofauna in relation to the micro-distribution of trawling effort
2001	dr. Bregje Beyst	Epi- and hyperbenthic communities of Belgian sandy beaches
2002	dr. Jan-Geert Hiddink	The adaptive value of migrations for the bivalve <i>Macoma balthica</i>
2003	dr. Tim Verslycke	Endocrine disruption in the estuarine invertebrate <i>Neomysis integer</i> (Crustacea: Mysidacea)

Sinds september 2000 reikt het VLIZ jaarlijks een VLIZ North Sea Award uit voor de meest verdienstelijke ingezonden Noordzeestudie. V.l.n.r. enkele van de laureaten: Johan Craeymeersch (2000), Jan-Geert Hiddink (2002) en Tim Verslycke (2003)





Eind 2000 startte de uitreiking van de jaarlijkse VLIZ Aanmoedigingsprijzen Mariene Wetenschappen. De winnaars werden gelauwerd tijdens de jaarlijkse Jongerencontactdag Mariene Wetenschappen: boven v.l.n.r. zien we Chantal Martens, Véronique Vanquickenberghe, Samuel Deleu. Onderaan v.l.n.r. Tim Deprez, Sarah Collin, Valérie Lehouck, Anouk de Brauwere en Anton Van de Putte



Jaar	Winnaars	Titel
2000	Chantal Martens Véronique Vanquickenberghe	Morfo- en sedimentdynamiek van de kustnabije zone te Egmond-aan-Zee Biodiversiteit van het hyperbenthos langs een dieptegradiënt op de continentale helling
2001	Samuel Deleu Tim Deprez	Zeebodemmobiliteitsstudie van de Hinderbanken regio Taxonomie en biodiversiteit van de Mysidacea van de kustwateren van de Westelijke Indische Oceaan
2002	Sarah Collin Valérie Lehouck	Mangroven in Oost-Godavaridelta (Andhra Pradesh, India): etnobotanisch belang en relatie tot de visserij Spatio-temporele distributie van mieren (Hymenoptera: Formicidae) in duingraslanden, met bijzondere aandacht voor plant-mier interacties
2003	Anouk de Brauwere Anton Van de Putte	Optimalisatie en validatie van biogeochemische modellen Modellering van groei en predatie van haring (<i>Clupea harengus</i>) in het Schelde-estuarium

Netwerking neemt een prominente plaats in binnen de werking van het VLIZ. Mandaten en vertegenwoordiging in tal van nationale en internationale fora kunnen gezien worden als een valorisatie van die inspanning. Daardoor werd het de afgelopen jaren niet alleen drukker op het VLIZ, het lokte ook heel wat prominenten.

Op 19 januari 2001 brachten de Commissie voor Economie, Landbouw, Werkgelegenheid en Toerisme en de Commissie voor Onderwijs een bezoek aan het VLIZ en de 'Zeeleeuw'



Op 7 maart 2003 kreeg het VLIZ bezoek van Prins Laurent, ministers Vera Dua en minister Jef Tavernier. Een rondleiding op de 'Zeeleeuw' stond ook op het programma

Infoloket

Een zo breed mogelijk publiek informeren over zee- en kust(wetenschappen) is één van de kernactiviteiten van het VLIZ. Dat kan d.m.v. rechtstreeks advies – al dan niet in het kader van beleidsondersteunende acties of projecten van wetenschappelijke/educatieve aard –, het verzorgen van een resem publicaties en het organiseren van allerlei evenementen.

De allereerste studiedag door VLIZ georganiseerd, vond plaats op 8 december 2000 en zoomde in op de kennis over en het beheer van de Oostendse Spuikom. Daarna groeide het aantal ge(co)organiseerde **evenementen** geleidelijk tot 8-10 per jaar. Daarbovenop was VLIZ ook present op publiekshappenings als het Wetenschapsfeest, de Visserijfeesten, het maritiem evenement 'Oostende voor Anker' en de Vlaanderendag. Onderstaande beelden laten u meegenieten van de sfeer van slechts enkele van de belangrijkste evenementen.

Op 8 december 2000 organiseerde het jonge VLIZ zijn allereerste studiedag. Niet toevallig ging de aandacht naar de Oostendse Spuikom, een 80 ha grote brakwaterplas die een belangrijke rol speelde in de werking van het IZWO en in de geschiedenis van het landelijke marien wetenschappelijk onderzoek. Het werd met 150 inschrijvingen een druk bijgewoonde dag, die uitmondde in een publicatie en de oprichting van een beheerscommissie voor het gebied





Het VLIZ wil een zo groot mogelijk publiek informeren over de mariene wetenschappen in Vlaanderen. Ideale gelegenheden zijn publieksevenementen zoals Vlaanderendag, Week van de Zee, wetenschapsfeest (onder), Oostende voor Anker, en visserijfeesten (links)



Jaarlijks organiseert het VLIZ met succes de Jongerencontactdag (100 – 200 registraties). Jonge mariene wetenschappers ontmoeten er elkaar en tonen hun werk via voordrachten, posters en demonstraties



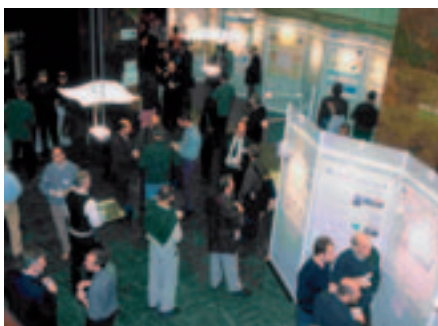


De internationale workshop 'Aquaculture and its role in integrated coastal zone management' - van 19 tot 21 april 2001 georganiseerd door EAS en VLIZ - trok 120 deelnemers uit 23 landen





Met de studiedag 'Beheer van kust en zee: beleidsondersteunend onderzoek in Vlaanderen' (9 november 2001, Thermæ Palace, Oostende) wou het VLIZ de samengang binnen de marien-wetenschappelijke wereld stimuleren



Een gevarieerd programma en een talrijk en divers publiek kleurden het eerste 'Colour of Ocean Data' symposium (Palais des Congrès, Brussel, 25-27 november 2002)

Op 14 juni 2002 kwamen 157 geïnteresseerden samen in het gemeentehuis van Zeebrugge voor een studiedag rond het strandreservaat van de Baai van Heist. Acht sprekers uit verschillende disciplines stelden hun beschikbare kennis over dit gebied voor. Er werd tevens een persmoment georganiseerd (midden). Het bleef die dag niet bij de theorie alleen... In de namiddag werden alle deelnemers aan de studiedag uitgenodigd voor een veldbezoek en rondleiding ter plaatse



Visserij, handel en piraterij tierden welig in onze regio. Het werd uit de doeken gedaan op een studiedag in Walraversijde van 21 tot 23 november 2003



Op de feestzitting voor het jubileumjaar '50 jaar Zwin' konden het VLIZ en het natuurcentrum het Zwin op 21 maart 2003 meer dan 200 geïnteresseerde burgers,

ambtenaren, natuurgidsen, onderzoekers en vrienden van het Zwin verwelkomen in het Cultuurcentrum Scharpoort te Knokke-Heist



Vlaanderen geeft aanzienlijke steun aan het IOC/UNESCO project ODINAfrica. De realisaties, die het teweeg bracht op het vlak van oceanografische databeheer in de 20 Afrikaanse landen, werden voorgesteld tijdens een meeting in Brussel (8-10 september 2003)





Het 'kleine VLIZ' mocht het start geven van het Europees consortium MarBEF, dat binnen het 6^{de} kaderprogramma van de EU de integratie tussen 70 mariene instituten wil versterken. De kick-off meeting en de eerste algemene vergadering vonden plaats van 17 tot en met 19 maart 2004 in Brugge



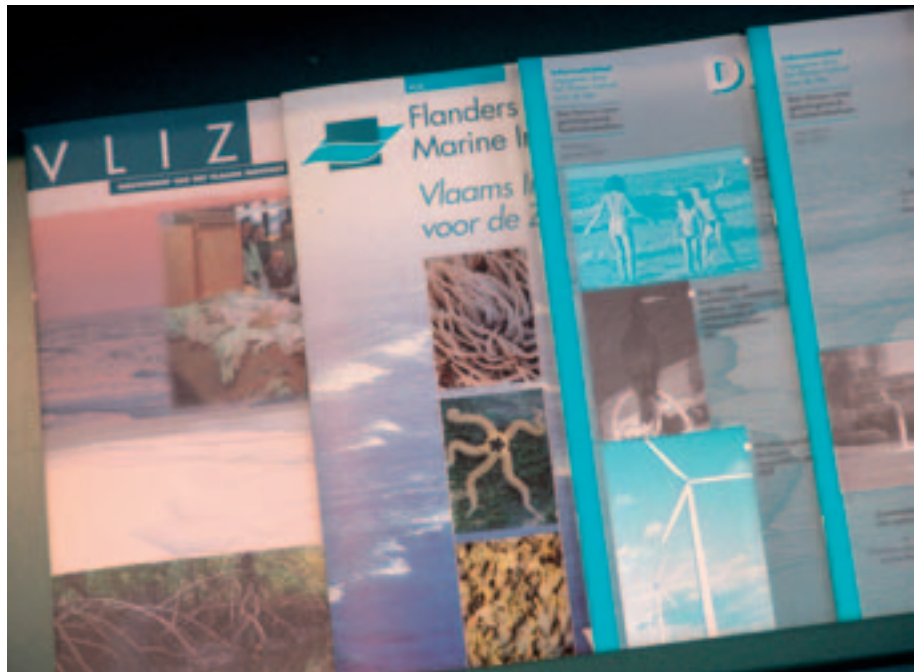


De voorloper van het VLIZ, het Instituut voor Zeewetenschappelijk Onderzoek IZWO, publiceerde tussen 1971 en 1998 in totaal 28 jaargangen van de 'Collected Reprints'. Deze bundeling van Vlaamse zeewetenschappelijke publicaties gaf een mooi beeld van de productiviteit van onze mariene wetenschappers en leverde op de koop toe ook meer dan 150 ruilabonnementen op met andere publicaties wereldwijd. Daarom besliste het VLIZ deze reeks te continueren en publiceerde het in het verlengde hiervan drie volumes van de 'VLIZ Collected Reprints'.

Eveneens vanaf de VLIZ-beginfase werd werk gemaakt van een website en promotie folders en van een wekelijkse, digitale aanwinstenlijst voor de bibliotheek. Met de komst van de communicatieverantwoordelijke in juli 2000 volgden de opstart en regelmatige uitgave van de tijdschriften 'VLIZ-Nieuwsbrief' (3x/jaar sinds oktober 2000), 'De Grote Rede' (3x/jaar sinds januari 2001) en de digitale nieuwsbrief 'VLIZINE' (maandelijks sinds september 2000), aangevuld met ad-hoc publicaties gevat onder de noemer 'VLIZ Special Publications'.

In navolging van de IZWO Collected Reprints (1971-1998) publiceerde het VLIZ drie volumes met de verzamelde artikels van Vlaamse zeewetenschappers

Het VLIZ geeft een veelheid aan publicaties uit. Na het klaarstomen van een website, promotiefolders, een wekelijkse, digitale aanwinstenlijst voor de bibliotheek en het continueren van de VLIZ-Collected Reprints, werd in de zomer 2000 werk gemaakt van de opstart en regelmatige uitgave van de tijdschriften 'VLIZ-Nieuwsbrief' (3x/jaar sinds oktober 2000), 'De Grote Rede' (3x/jaar sinds januari 2001) en de digitale nieuwsbrief 'VLIZINE' (maandelijks sinds september 2000), aangevuld met ad-hoc publicaties gevat onder de noemer 'VLIZ Special Publications'



De Kievith



Vijf jaar lang fungeerde de VLIZ-Nieuwsbrief als communicatiemiddel over de VLIZ-activiteiten en het zeewetenschappelijk onderzoek in Vlaanderen. In elk nummer kwam stevast één onderzoeksgroep aan bod, werd een marien thema uitgewerkt en werd een bekende speler uit het veld geïnterviewd

In januari 2001 rolde het eerste nummer van 'De Grote Rede' van de drukpersen. Dit gratis infoblad over kust en zee, verzorgd door een uitgebreide, zelfschrijvende redactie van Vlaamse experts, bleek een schot in de roos. Zonder agressieve reclamecampagnes steeg het aantal abonnees sindsdien a rato van één extra geïnteresseerde per dag

Jaar	Aantal abonnees Grote Rede
1999	-
2000	-
2001	900
2002	1624
2003	1900
2004	2139



De VLIZ website ging online in februari 2000. In 2001 werd belangrijke informatie over de Vlaamse kust toegevoegd en in 2003 onderging de site een substantiële face-lift met de uitwerking van een écht digitaal infoloket 'Onze Kust', gericht aan een breder publiek. Hierdoor en door het ter beschikking stellen van nieuwe databanken en producten, steeg het aantal hits exponentieel. De voorbereidingen voor dé grote verandering naar een nog gebruiksvriendelijker website gingen van start in 2005.

Jaar	Aantal hits op VLIZ website
2000	-
2001	-
2002	511.095
2003	986.668
2004	2.945.338



Naast reguliere publicaties maakt VLIZ ook werk van heel wat andere publicaties, vaak n.a.v. evenementen of projecten



Door toevoeging van nieuwe rubrieken, databanken en andere eindproducten steeg het aantal hits op de VLIZ website exponentieel

Waar mogelijk biedt het VLIZ ondersteuning aan educatieve projecten en richt het zich specifiek naar het onderwijs. Zo krijgen klassen uit het basisonderwijs jaarlijks gedurende één week tijdens de 'Week van de Zee' de kans om mee te varen aan boord van de 'Zeeleeuw'.



Jaarlijks krijgen klassen uit het basisonderwijs tijdens de 'Week van de Zee' de kans om mee te varen aan boord van de 'Zeeleeuw' voor een educatieve vaartocht



Zeebibliotheek

De VLIZ mediatheek startte in 2000 niet van nul. De historische IZWO-collectie, bestaande uit ca. 500 boeken/theses, 1500 rapporten, 1100 tijdschrifttitels, 10.000 reprints en een beperkt aantal kaarten, video's e.d., kwam mee over en werd prioritair ingevoerd in de literatuurmodule van de IMIS-databank. Terzelfdertijd maakte VLIZ werk van de verwerving van nieuwe aanwinsten, die wekelijks in een 'VLIZ Library Acquisitions List' naar de buitenwereld werden gerapporteerd. N.a.v. evenementen stelde de VLIZ-bibliothecaris ook enkele specifieke bibliografieën op (Oostendse Spuikom, Zwin, Baai van Heist, Belgische mariene mollusken) waarvan zoveel mogelijk referenties daadwerkelijk in de bibliotheekcollectie terecht kwamen.

Jaar	Aantal literatuurrecords in IMIS
2000	5000
2001	20.000
2002	29.465
2003	52.000
2004	63.000

Het aantal literatuurrecords in de IMIS-databank kende een gestage groei door de aanwerving van nieuwe publicaties in de VLIZ mediatheek en de retrospectieve invoer van de historische IZWO-collectie

De VLIZ bibliotheek maakte van actieve dienstverlening zijn handelsmerk. Van alle moeilijk traceerbare, aangevraagde publicaties kon jaarlijks 88-94% met succes worden aangeleverd. Dit succes staat niet los van de nationale en internationale verankering die de VLIZ bibliothecaris uitbouwde in de loop van de jaren. Zo werd de VLIZ mediatheek in 2000 het officieel IOC-depository centre van UNESCO voor Vlaanderen en startte het een actieve samenwerking met ASFA ('Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts', van FAO), EURASLIC en IAMSILIC. In 2001 werd de VLIZ mediatheek lid van Antilope en FELNET (een landelijk netwerk van milieubibliotheken) en verkreeg het de status van nationaal inputcentrum voor ASFA. Als kers op de taart verkoos EURASLIC in 2004 de VLIZ bibliothecaris, Jan Haspeslagh, tot hun nieuwe voorzitter.

Zeecijfers

Vanuit diverse takenpakketten van het VLIZ (coördinatie, infoloket, datacentrum) groeide het belang van beleidsondersteuning aanzienlijk in de loop van de jaren. Wat startte met de uitnodiging om als neutrale voorzitter te fungeren binnen een nieuw op te richten 'Beheerscommissie Spuikom' (n.a.v. studiedag op 8 december 2000), kreeg zijn vervolg in de actieve participatie aan het Coördinatiepunt Duurzaam Kustbeheer, de advisering/informering binnen talrijke dossiers, het publiceren van beleidsrelevante artikels of het organiseren van gerichte fora en het ontwikkelen van indicatoren voor een duurzaam kustbeheer op landelijk en Europees niveau.



Het VLIZ vervult in toenemende mate een beleidsondersteunende rol in zee- en kustdossiers, mede door zijn actieve participatie aan het Coördinatiepunt Duurzaam Kustbeheer, de advisering/informering binnen talrijke dossiers, het publiceren van beleidsrelevante artikels of het organiseren van gerichte fora en het ontwikkelen van indicatoren voor een duurzaam kustbeheer op landelijk en Europees niveau



Faciliteiten

Het onderzoeksschip 'Zeeleeuw', beheerd door de DAB Vloot en via een samenwerkingsovereenkomst met het VLIZ ter beschikking gesteld aan zeewetenschappers, is ongetwijfeld het parapadeardje binnen de logistiek ondersteunende rol die VLIZ vervult.



Tussen februari en september 2000 werd deze voormalige loodstender op de scheepswerf IDP omgebouwd tot multifunctioneel vaartuig en uitgerust met de nodige wetenschappelijke bemonsteringsapparatuur. De eerste proefvaarten vonden plaats in november 2000. De 'Zeeleeuw' was volledig inzetbaar voor wetenschappelijk onderzoek vanaf januari 2001

Jaar	Aantal dagen op zee & Westerschelde	Aantal projecten bediend voor onderzoek	Aantal betrokken instanties bij educatieve vaarten
2001	119	14	6
2002	123	12	4
2003	152	12	6
2004	160	13	6

Op jaarbasis vaart de 'Zeeleeuw' ca. 150 dagen op zee of in het Schelde-estuarium ter ondersteuning van het zeewetenschappelijk onderzoek. Daarmee worden jaarlijks 12-14 onderzoeksprojecten direct ondersteund. Daarnaast zorgen educatieve vaarten op een beperkt aantal dagen voor een bijkomende uitstraling van het zeewetenschappelijk onderzoek



Sinds de zomer 2002 beschikt het VLIZ over een stabiele werkboot type 'zodiac' ter ondersteuning van het zeewetenschappelijk onderzoek. Dit platform kende een toenemend succes bij de onderzoekers, zoals blijkt uit het aantal ingezette uren in 2002 (26,5 u), 2003 (58 u) en 2004 (210 u)



De logistieke ondersteuning aan zee- en kustwetenschappers beperkt zich evenwel niet tot het inzetten van de 'Zeeleeuw', de 'Zeekat', stockerings- en diepvriesruimte aan wal en heel wat bemonsteringsapparatuur. Om de beschikbaarheid aan gestandaardiseerde kwaliteitsgegevens over zeewater, -bodem en -leven voor de onderzoeksgemeenschap te garanderen, startte het VLIZ in 2002 met een maandelijks monitoringsprogramma op tien vaste stations. De afspraak met de deelnemende onderzoeksgroepen is dat alle data gemeenschappelijk bezit zijn en door VLIZ in een publieke databank zullen worden geplaatst, na toestemming van de betrokken onderzoekers.



Specifiek voor duinonderzoek wordt een serrecomplex in De Haan, in eigendom van afdeling Kust, via een samenwerkingsovereenkomst met het VLIZ ter beschikking gesteld van onderzoekers. In 2001 startte een groep onderzoekers rond prof. Hoffmann hier met een zaadkiemingsstudie in functie van duinvegetatiebeheer, gevolgd door een studie naar coprofiële fungi o.l.v. prof. Verbeken. In 2003 initieerde de onderzoeksgroep Terrestrische Ecologie van de Gentse universiteit een onderzoek naar de wederzijdse invloeden die wilde grazers als konijnen en ingebrachte grazers (pony's, ezels, paarden,...) kunnen hebben.



Datacentrum

Het datacentrum bekleedt een vooraanstaande plaats binnen het VLIZ. Niet alleen capteert het datareeksen en expertise en stelt het die opnieuw ter beschikking van diverse doelpublieken. Het VMDC (zoals het VLIZ-datacentrum ook wel wordt genoemd) speelt een cruciale rol in de internationale verankering van het VLIZ.

Nadat in de beginjaren 1999-2001 vooral aandacht ging naar het opstellen van een beleidsplan, een website en het ontwikkelen van centrale databanken zoals IMIS en MIDAS, geraakte het VLIZ-datacentrum daarna meer en meer verstrengeld binnen internationale netwerken van oceanografisch databeheer.

Met name de ervaring met taxonomische en biogeografische databanken bracht het kleine VLIZ naambekendheid tot in de verste uithoeken van de wereld. Mede als gevolg hiervan werd het VLIZ in 2000 het Nationaal Oceanografisch Data Centrum (NODC) voor Vlaanderen binnen het IODE netwerk van de 'Intergovernmental Oceanographic Commission' van UNESCO (IOC-UNESCO), werd het in hetzelfde jaar ondersteunend centrum voor Vlaanderen binnen ODINAfrica en werd het in 2004 als datacentrum aangewezen in het Europese zesde Kaderproject MarBEF ('Marine Biodiversity and Ecosystem Functioning') dat meer dan 70 Europese mariene onderzoeksinstituten groepeerde. Vanuit die internationale verstrengeling werd VLIZ erkend als Europees knooppunt voor mariene biogeografische gegevens binnen OBIS (=EurOBIS) en kon het zich profileren als geloofwaardige gast en buur voor het in 2005 in Oostende opgerichte IOC Project Office for IODE.

Dichter bij huis werd het Schelde-estuarium een steeds belangrijker grensoverschrijdend doelgebied, met o.a. de ontwikkeling van de Scheldemonitor vanaf 2004.

Het VLIZ datacentrum ontwikkelde daarnaast in de loop van de jaren een steeds toenemend aantal websites voor derden en organiseerde niet minder dan 9 Europese elektronische conferenties.

Jaar	records publicaties	personen	instituten	projecten	congressen	datasets
2000*	4.149	0	0	0	5	0
2001*	18.319	2.945	0	0	134	0
2002*	8.456	1.353	0	0	135	0
2003*	20.088	1.983	3.303	1.051	45	0
2004	12.166	2.276	1.144	73	47	413

De IMIS-databank van het VLIZ is dé relationele databank van marien-wetenschappelijke expertise in Vlaanderen en omstreken, gebouwd rond de modules personen, instituten, projecten, congressen en datasets.

(de eerste vier jaar werden niet voor elke module alle sessiegegevens bijgehouden)*

BIJLAGEN

Financiële rapportering

Performantie-indicatoren & andere graadmeters

Organigram

VLIZ coördinaten

FINANCIËLE RAPPORTERING

BALANS EN RESULTATENREKENING

BALANS PER 31 DECEMBER 2005 (KEUR)

Activa	31/12/2005	31/12/2004
Immateriële vaste activa	0,52	1,05
Materiële vaste activa	499,52	298,22
Financiële vaste activa	12,39	16,76
Vorderingen op ten hoogste 1 jaar	179,29	88,23
Geldbeleggingen	0,00	0,17
Liquide middelen	412,03	301,62
Overlopende rekeningen	80,74	228,26
Totaal	1.184,50	934,32

Passiva	31/12/2005	31/12/2004
Bestemde fondsen	95,78	85,78
Overgedragen resultaat	666,19	381,02
Voorzieningen risico's en kosten	25,00	0,00
Schulden op ten hoogste 1 jaar	69,76	52,49
Overlopende rekeningen	327,78	415,03
Totaal	1.184,50	934,32

RESULTATENREKENING 2005 (KEUR)

Opbrengsten	31/12/2005	31/12/2004
Bedrijfsopbrengsten	2.978,96	2.858,98
Financiële opbrengsten	0,52	0,21
Uitzonderlijke opbrengsten	0,00	0,00
Totaal	2.979,48	2.859,19

Kosten	31/12/2005	31/12/2004
Bezoldigingen en sociale lasten	1.273,51	1.073,67
Diensten en diverse goederen	1.179,27	670,86
Voorzieningen voor risico's en kosten	25,00	0,00
Afschrijvingen	185,22	113,29
Financiële kosten	2,68	2,83
Andere bedrijfskosten	17,61	980,39
Uitzonderlijke kosten	1,00	0,00
Totaal	2.684,31	2.841,04

Resultaat	2005	2004
Resultaat van het boekjaar	295,17	18,16
Overboeking naar bestemde fondsen	10,00	10,00
Overgedragen winst per 31/12	666,19	381,02

Er werd in 2005 geen overschot van de toegekende subsidie overgedragen als reserve (art. 9§1 van de beheersovereenkomst).

De inkomsten uit externe financiering vertegenwoordigden in 2005 69,8% van de vastgelegde eerste en tweede subsidie en 47,23% van de vastgelegde eerste + tweede + derde subsidie (art. 5§2 van de beheersovereenkomst).

Budgettaire afwijkingen t.o.v. de begroting 2005 (art. 9§1 van de beheersovereenkomst). De verhoging van de eerste subsidie 2005 vanwege de Vlaamse Gemeenschap met 250.000 EUR resulteerde in een meerinkomst voor 2005 van 198.000 EUR.

Zodoende werd het budget van de uitgaven 2005 met 198.000 EUR verhoogd.

De extra middelen werden besteed aan de uitbreiding van het vast kader en aan investeringen, voornamelijk voor de Zeeleeuw en het Vlaams Marien Datacentrum.

PERFORMANTIE-INDICATOREN & ANDERE GRAADMETERS

SAMENVATTENDE TABEL MET PERFORMANTIE-INDICATOREN VLIZ

(conform de beheersovereenkomst en het werkplan voor de periode 2005-2009):

Performantie-indicator	2004	2005
1 Het aantal en de kwaliteit van afgesloten samenwerkingsovereenkomsten met institutionele factoren binnen het zeewetenschappelijk onderzoek in het binnen- en buitenland	10	13
2 Het aantal op kwaliteit gecontroleerde records in de literatuurmodule van IMIS	63.534	73.486
3 Het aantal op kwaliteit gecontroleerde records toegeleverd aan de ASFA-databank	396	666
4 Het aantal op kwaliteit gecontroleerde records in de databanken van het VLIZ	17.572.920	24.297.742
5 Het aantal en de kwaliteit van informatieve publicaties voor een groot publiek		
• aantal nummers 'De Grote Rede'	3	3
• totaal aantal pagina's 'De Grote Rede'	72	92
• aantal abonnees 'De Grote Rede'	2193	2386
• aantal nummers 'VLIZINE'	6	5
• totaal aantal berichten 'VLIZINE'	140	117
• aantal abonnees 'VLIZINE'	730	839
• aantal andere publicaties voor een groot publiek waartoe actieve bijdrage is verleend	5	3
• aantal vragen/antwoorden toegevoegd aan het luik 'Onze Kust' van de VLIZ website	50	113
6 Het aantal gastonderzoekers, uitgedrukt in aantal persoonsdagen, dat gebruik maakt van het IODE Project Officed	0	296
7 Het effectief aantal gerealiseerde vaardagen voor wetenschappelijk onderzoek	195	240
8 Het aantal opleidingsactiviteiten, uitgedrukt in aantal persoonsdagen, dat in het kader van de in artikel 4 geformuleerde bijkomende opdracht wordt gerealiseerd	0	1227

PERFORMANTIE-INDICATOREN NADER TOEGELICHT

Hieronder volgt een nadere toelichting bij de 8 performantie-indicatoren, op basis van dewelke de prestaties van het VLIZ voor het afgelopen jaar 2005 worden afgemeten.

P1: het aantal en de kwaliteit van afgesloten samenwerkingsovereenkomsten met institutionele actoren binnen het zeewetenschappelijk onderzoek in binnen- en buitenland.

Als ondersteunende onderzoeksinfrastructuur voor de zeewetenschappen, vervult het VLIZ een bijzondere rol. Om de samenwerking met binnen- en buitenlandse universiteiten, onderzoeksinstituten en individuele onderzoeksgroepen nog nauwer aan te halen, sluit VLIZ samenwerkingsovereenkomsten af. Het VLIZ participeert tevens in nationale en internationale netwerken en verzorgt er de uitstraling van het Vlaamse marien en kustgebonden onderzoek.

VLIZ had eind 2005 in totaal 13 ‘nationale samenwerkingsakkoorden’ afgesloten met onderzoeks- en administratieve entiteiten:

- Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed (VIOE) - maritieme archeologie
- administratie Waterwegen en Zeewezen (AWZ) - ontsluiting en uitwisseling wetenschappelijke informatie en exploitatie meetgegevens getijgebonden systemen
- afdeling Kust van AWZ - herverdelen gegevens Meetnet Vlaamse Banken
- afdeling Kust van AWZ - beheer Serres voor duinonderzoek in De Haan
- afdeling Kust van AWZ - organisatie beheerscommissie Spuikom
- DAB Vloot van AWZ - beheer van het onderzoeksschip Zeeleeuw
- afdeling BMM van het KBIN - samenwerking Zeeleeuw en Belgica
- Universiteit Gent, Vakgroep Biologie - biodiversiteitsdatabanken
 - prof. dr. M. Vincx - meiobenthos/macrobenthos/hyperbenthos/epibenthos
 - prof. dr. E. Coppejans - macroalgen
 - prof. dr. W. Vyverman – protisten
 - prof. dr. A. Vanreusel – meiobenthos van de diepzee en Antarctica
 - prof. dr. K. Sabbe - microfytobenthos
- Universiteit Hasselt, prof. dr E. Schockaert - biodiversiteits/taxonomische databanken

Van deze 13 samenwerkingsovereenkomsten hebben er 7 betrekking op data-uitwisseling met mariene onderzoeksgroepen verbonden aan universiteiten of wetenschappelijke instellingen. Deze laatste vertegenwoordigen samen 66 voltijdse onderzoekers.

De respectievelijke beheersovereenkomsten 2005-2009 met de administratie Wetenschap en Innovatie (AWI) en met de provincie West-Vlaanderen zijn hierin niet meegeteld.

Dit betekent een stijging van het aantal overeenkomsten met 3 eenheden sinds eind 2004.

P2: Het aantal op kwaliteit gecontroleerde records in de literatuurmodule van IMIS.

De geïntegreerde databank IMIS is één van de paradepaardjes van het VLIZ-datacentrum. Dit ‘Integrated Marine Data & Information System’ brengt alle mariene en kustgebonden expertise in Vlaanderen/België (en omgeving) in kaart en stelt die vrij toegankelijk voor internetgebruikers. IMIS is een samenhangend, modulair systeem opgebouwd rond ‘personen’, ‘instituten’, ‘projecten’, ‘infrastructuur’, ‘conferenties’, ‘datasets’, ‘kaarten’, ‘tijdschriften’ en ‘publicaties’. Aan deze laatste module worden continu nieuwe referenties toegevoegd na kwaliteitscontrole. Het is dit aantal op kwaliteit gecontroleerde records in de literatuurmodule van IMIS dat het voorwerp uitmaakt van performantie-indicator 2.

De literatuurmodule van IMIS bevatte eind 2005 in totaal 73.486 records van mariene of kustgebonden publicaties.

Eind 2004 bedroeg het totaal aantal literatuurrecords 63.534, wat een stijging betekent met 9952 eenheden (stijging in 2004 t.o.v. 2003 bedroeg 11.853 records).

P3: Het aantal op kwaliteit gecontroleerde records toegeleverd aan de ASFA-databank

De VLIZ-bibliotheek treedt op als nationaal invoercentrum voor de ASFA-database ('Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts'), de meest complete internationale informatiebron over marien-wetenschappelijke literatuur. Door het invoeren van alle Vlaamse mariene referenties in deze database, promoot VLIZ het Vlaams marien onderzoek bij een internationaal wetenschappelijk publiek.

De VLIZ bibliotheek had eind december 2005 666 unieke Belgische en Nederlandse mariene literatuurrecords geleverd aan ASFA.

In 2004, het eerste jaar waarin gegevens werden toegeleverd, stopte de teller op 396 records. Met 270 nieuwe records erbij in 2005, zijn dus reeds 666 records aangebracht.

P4: Het aantal op kwaliteit gecontroleerde records in de databanken van het VLIZ

VLIZ verzorgt tientallen mariene en kustgebonden databanken, die actief zijn op de databaseservers van het VLIZ en na kwaliteitscontrole ter beschikking worden gesteld van de mariene onderzoeks- en gebruikerswereld.

Eind 2005 bedroeg het totaal aantal op kwaliteit gecontroleerde unieke records in alle VLIZ-databanken samen 24.297.742.

In 2004 werd afgetikt op 17.572.920. Dit komt neer op een groei van 38% in 2005 t.o.v. 2004. Enkele van de belangrijkste databanken, met hun respectievelijk aantal records in 2004 en 2005, zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Databank	Aantal records eind 2004	Aantal records eind 2005	Groei (%)
Antobis	0	131.772	100
Aphia	312.400	1.580.513	406
BWZee	0	63.560	100
Eurobis	340.000	1.437.781	323
ICZM	365.550	500.268	37
IMERS	0	734.558	100
IMIS	792.893	1.153.866	46
MIDAS	2.580.000	3.506.515	36
Meetnet Vlaamse Banken	6.229.997	8.179.733	31
North Sea	5.248.776	5.759.405	10

P5: Het aantal en de kwaliteit van informatieve publicaties voor een groot publiek

Het Vlaams Instituut voor de Zee speelt een belangrijke rol in het vulgariseren en verspreiden van zeewetenschappelijke informatie naar diverse doelpublieken toe. Naast het organiseren van diverse studiedagen, workshops, symposia en infomomenten en het bemensen van een infoloket, verzorgt VLIZ ook twee reguliere publicaties ('De Grote Rede' en de digitale 'VLIZINE') en werkt het mee aan tal van andere publicaties, waarvan een deel ook bestemd is voor een breder publiek. Daarnaast speelt vooral het 'Onze Kust'-deel van de VLIZ-website een niet onbelangrijke rol in het informeren van de 'wakkere burger'. Als performantie-indicator voor deze taakstelling werd geopteerd voor een combinatie van informatieve producten, veeleer dan deze brede opdracht in één kengetal weer te geven.

In 2005:

- publiceerde VLIZ 3 nummers (met in totaal 92 pagina's, 9 hoofdbijdragen, 14 korte berichten, 6 zeewoorden) van het gratis infoblad over kust en zee, 'De Grote Rede' en bereikte daarmee 2386 abonnees,
- publiceerde VLIZ 5 nummers (met in totaal 117 berichtjes) van de gratis digitale nieuwsbrief 'VLIZINE', gericht aan 839 abonnees,
- droeg VLIZ actief bij aan de totstandkoming van 3 andere publicaties voor een groot publiek,
- voegde het 113 vragen/antwoorden toe aan het luik 'Onze Kust' van de VLIZ-website (totaal op 298 gebracht).

Uit volgende tabel blijkt dat deze omvangrijke opdracht - zoals gedocumenteerd voor het jaar 2004 - ook in 2005 kon worden gecontinueerd.

Informatieve publicatie - indicator		2004	2005
De Grote Rede'	aantal nummers	3	3
	totaal aantal pagina's	72	92
	totaal aantal hoofdartikels	9	9
	totaal aantal korte berichten	11	14
	aantal verklaarde zeewoorden	4	6
	aantal abonnees	2139	2386
'VLIZINE'	aantal nummers	6	5
	totaal aantal berichtjes	140	117
	aantal abonnees	730	839
Andere publicaties groot publiek	aantal publicaties	5	3
Vragen/antwoorden over zee/kust, ontsloten via website	nieuw ingevoerd	50	113
	totaal aantal online	185	298

P6: Het aantal gastonderzoekers, uitgedrukt in aantal persoonsdagen, dat gebruik maakt van het 'IOC Project Office for IODE'

Het 'IOC Project Office for IODE', zoals het oceanografisch projectkantoor van UNESCO te Oostende officieel heet, werd officieel geopend op 25 april 2005. Het VLIZ fungeert als het 'instrument' via dewelke de Vlaamse overheid dit projectkantoor ondersteunt. Daartoe ontvangt VLIZ extra middelen om huur, elektriciteit/water/gas en internetkosten te betalen (60.000 EUR/jaar) en beschikt het over een schijf van 500.000 EUR/jaar ter organisatie van opleidingen naar tsunami-vroegwaarschuwingssystemen en andere zeegerelateerde fenomenen.

In 2005 bezochten 22 gastonderzoekers uit 6 verschillende landen en 1 internationale organisatie het IODE Project Office. In totaal bedroeg het aantal persoonsdagen 296.

P7: Het effectief aantal gerealiseerde vaardagen voor wetenschappelijk onderzoek

Het VLIZ heeft een samenwerkingsovereenkomst afgesloten met de DAB Vloot van de Vlaamse administratie, teneinde het onderzoeksschip 'Zeeleeuw' (en bij ontstentenis andere vaartuigen van de Vlaamse vloot) te kunnen inzetten voor zeewetenschappelijk onderzoek. Om de performantie van de door VLIZ georganiseerde wetenschappelijke vaarten met mariene wetenschappers te kunnen evalueren, is als indicator het effectief aantal gerealiseerde vaardagen voor wetenschappelijk onderzoek vooropgesteld. Deze behelzen zowel de vaarten ondernomen met de 'Zeeleeuw', de 'RIB Zeekat' als met facultatieve derde schepen van de Vlaamse vloot.

Tijdens het kalenderjaar 2005 werden in totaal 240 wetenschappelijke vaardagen gerealiseerd.

In 2004 waren dat er 195. Het verschil schuilt vooral in de extra gereserveerde vaarten op 'derde schepen' zoals 'Veeremans' en 'Scheldewacht' (zie tabel onder).

Vaartuig	2004	2005
Aantal gerealiseerde vaardagen voor onderzoek op:		
'R/V Zeeleeuw'	155	151
RIB Zeekat	37	45
'derde' schepen	3	44
Totaal aantal gerealiseerde vaardagen voor onderzoek	195	240

P8: Het aantal opleidingsactiviteiten, uitgedrukt in aantal persoonsdagen, dat in het kader van de in artikel 4 geformuleerde bijkomende opdracht wordt gerealiseerd

Het aangehaald artikel 4 vermeldt de opdracht die VLIZ vervult ter ondersteuning van het 'IOC Project Office for IODE'. Terwijl performantie-indicator P6 betrekking heeft op het aantal gastonderzoekers (uitgedrukt in aantal persoonsdagen) dat gebruik maakt van dit projectkantoor, slaat P8 specifiek op de opleidingen die er plaatsvinden. Ook bij P8 is geopteerd om de indicator uit te drukken in persoonsdagen van trainees.

In zijn opstartjaar 2005 organiseerde het 'IOC Project Office for IODE' reeds 10 trainingen waaraan in totaal 102 trainees deelnamen uit 49 verschillende landen. In totaal bedroeg het aantal persoonsdagen 1227.

Hieronder volgt een overzicht van de georganiseerde trainingen in 2005, telkens met de maand waarin de opleiding plaatsvond en het aantal deelnemers:

Opleiding	t.b.v.	Maand/jaar	Aantal deelnemers	Niveau
'Data Management (DM) training course'	ODINAFRICA	april 2005	11	basisopleiding
'Biodiversity DM training course'	ODINAFRICA	april 2005	14	basisopleiding
'Joint JCOMM/IODE/GOOS training course on numerical modelling and corresponding data management'	JCOMM/IODE/GOOS	september 2005	12	gevorderden
'MIM training course'	ODINAFRICA	august 2005	6	basisopleiding
'DM training course for the Indian Ocean Countries'		oktober 2005	16	basisopleiding
'DM training course for ODINCARSA Countries'		november 2005	16	basisopleiding
'DM training course for ODINCARSA Countries'		november 2005	10	gevorderden
'MIM training course for ODINCARSA Countries'		november 2005	12	basisopleiding
'Web service development training'	ODINAFRICA	december 2005	15	basisopleiding
'Training course on development of electronic repositories on marine related publications from Africa'		december 2005	15	basisopleiding

De deelnemers waren afkomstig uit de volgende landen: Algerije, Angola, Argentinië, Barbados, Benin, Bangladesh, Brazilië, Kameroen, Chili, Colombia, de Komoren, Congo, Congo Brazzaville, Ivoorkust, Cuba, Dominica, Dominicaanse republiek, Ecuador, Egypte, Gabon, Guinea, India, Indonesië, Kenia, Koeweit, Madagaskar, Maleisië, Mauritië, Mauritius, Mexico, Marokko, Mozambique, Namibië, Nigeria, Pakistan, Panama, Peru, Saint Lucia, Senegal, de Seychellen, Zuid Afrika, Sri Lanka, Thailand, Togo, Tunesië, Tanzania, Trinidad & Tobago, Uruguay en Venezuela.

ANDERE GRAADMETERS

Aansluitend bij de hoofdactiviteiten (zie bijlage ‘Hoofdactiviteiten en geplande activiteiten 2005-2009’) en ter aanvulling van de hierboven gesitueerde performantie-indicatoren, kunnen nog andere graadmeters worden beschouwd die een beeld ophangen van de realisaties en ‘success-rate’ van het VLIZ in het afgelopen jaar. Deze graadmeters zijn in tegenstelling met de 8 performantie-indicatoren niet bindend en enkel weergegeven ter illustratie.

Graadmeter	Hoofdactiviteit	2005
Aantal onderzoekers/studenten/passagiers dat van de ‘Zeeleeuw’ gebruik gemaakt heeft	1	*830
Aantal vermeldingen van VLIZ in wetenschappelijke publicaties n.a.v. het gebruik van de faciliteiten	1	13
Hoeveelheid data (aantal records) in de databank MIDAS	1	3.506.515
Hoeveelheid data (aantal records) in de databank MONIT	1	0
Aantal records in de module ‘Infrastructuur’ van IMIS	1	0
Aantal uitwisselingsabonnements met de VLIZ Collected Reprints (resultierend in minimaal een zelfde aantal tijdschrift- of reekstitels in de VLIZ-bibliotheek)	3	**163
Aantal gearchiveerde en ontsloten datasets uitgedrukt in aantal bestanden	3	1701
Aantal gearchiveerde en ontsloten datasets uitgedrukt in totale bestandsgrootte (in Gb)	3	1,83
Aantal hits/bezoekers op de VLIZ-website en op de door VLIZ gehoste andere websites: totaal aantal bezoeken	3	505.474
Aantal hits/bezoekers op de VLIZ-website en op de door VLIZ gehoste andere websites: totaal aantal geraadpleegde pagina's	3	2.131.950
Aantal records in de module ‘Publicaties’ van IMIS	3	87.545
Aantal records in de module ‘Datasets’ van IMIS	3	500
Aantal records in de module ‘Instituten’ van IMIS	3	4.818
Aantal records in de module ‘Conferenties’ van IMIS	3	447
Aantal records in de module ‘Personen’ van IMIS	3	9.757
Aantal records in de module ‘Projecten’ van IMIS	3	1.266
Aantal aanwinsten in de bibliotheek (referenties)	3	9.952
Aantal aangevraagde referenties in de bibliotheek ***	3	815
Percentage succesvol behandelde vragen	3	99
Aantal records in biologische databases (aphia, eurobis, Macrobelt, NeMys, nsbp, nsbs en antobis)	3	2.823.778
Omzet van het VLIZ (EUR)	4	2.528.646
Omzet buiten de basissubsidie (externe financiering – in EUR)	4	408.815
Financieel resultaat VLIZ (in EUR)	4	285.170
Personeelsbestand (VTE vast & contractueel)	4	****28,75
Aantal leden van de vereniging	4	265
Aantal projecten door VLIZ uitgevoerd i.s.m. onderzoeksgroepen	4	27
Aantal ‘Special’ en ‘andere’ publicaties VLIZ	5	*****12
Aantal gestelde/beantwoorde vragen via mail/telefoon	5	125
Aantal abonnees VLIZ Nieuwsbrief	5	873
Aantal georganiseerde evenementen	5	10
Aantal deelnemers aan georganiseerde evenementen	5	890
Aantal pagina's ‘Special Publications’	5	1465

* = 513 onderzoekers + 317 studenten/passagiers

** Geografische spreiding

*** Van de 815 aanvragen (leden: 550; extern: 265) konden 805 referenties of 98,8% worden aangeleverd; 672 hiervan (83,5%) kwam uit eigen collectie, 133 uit externe bronnen (vnl. via netwerken als Euraslic en Iamslic (gratis), Antilope/Impala en Subito Duitsland (tegen betaling))

**** = 15 vaste en 13,75 contractuele VTE; 21 wetenschappelijke en 7,75 contractuele medewerkers (15 jobstudentmaanden niet meegerekend)

***** = 8 ‘VLIZ Special Publications’ en 4 ‘diverse publicaties’

ORGANIGRAM

Het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) is een autonoom instituut met de rechtspersoonlijkheid in de vorm van een vzw, dat een jaarlijkse toelage ontvangt van de Vlaamse Gemeenschap en van de provincie West-Vlaanderen. Conform de statuten installeerde het VLIZ bij zijn opstart in 1999 als bestuursorganen een Raad van Bestuur, een Algemene Vergadering en een Wetenschappelijke Commissie. Deze laatste adviseert de Raad van Bestuur over de wetenschappelijke haalbaarheid en wenselijkheid van te nemen beslissingen.

RAAD VAN BESTUUR

Conform de statuten is de Raad van Bestuur van het VLIZ samengesteld uit 14 leden.

De voorzitter is de heer *Paul Breyne*, gouverneur van West-Vlaanderen

Acht leden werden voorgedragen door de Vlaamse regering:

- de heer *Patric Jacobs*, hoofddocent, Universiteit Gent, ondervoorzitter
- mevrouw *Marie-Claire Van der Stichele-De Jaegere*, ere-gedeputeerde, secretaris
- de heer *Jean Berlamont*, gewoon hoogleraar, Katholieke Universiteit Leuven
- de heer *Jean Lanckneus*, consultant mariene geologie, Magelas NV
- mevrouw *Veerle Lories*, directeur-generaal, administratie Wetenschap en Innovatie
- de heer *Jan Strubbe*, ere-directeur-generaal, administratie Waterwegen en Zeewezen
- mevrouw *Magda Vincx*, gewoon hoogleraar, Universiteit Gent

De twee leden voorgedragen door de provincie West-Vlaanderen zijn:

- de heer *Gunther Pertry*, gedeputeerde
- de heer *Yves Debaere*, provincieraadslid

De drie overige leden zijn:

- de heer *André De Raes*, adjunct-directeur, GOM West-Vlaanderen
- de heer *Paul Gerard*, afgevaardigd bestuurder, AG Haven Oostende
- de heer *Bart Schiltz*, reder ter visserij

De regeringscommissarissen zijn:

- de heer *Luc Gobin*, voor de Vlaamse minister bevoegd voor Financiën
- mevrouw *Marie Claire Van de Velde*, voor de Vlaamse minister bevoegd voor Wetenschapsbeleid

Wonen de vergaderingen bij:

- de heer *Rudy Herman*, navorser, administratie Wetenschap en Innovatie
- de heer *Jan Mees*, directeur VLIZ en verslaggever
- de heer *Yves Goossens*, algemeen directeur, DAB Vloot

ALGEMENE VERGADERING

De samenstelling van de Algemene Vergadering is als volgt:

De voorzitter is de heer *Paul Breyne*, gouverneur van West-Vlaanderen

De acht stemgerechtigde leden gemandateerd door de Vlaamse Gemeenschap zijn:

- prof. dr. *Patric Jacobs*, ondervoorzitter VLIZ
- prof. dr. *Willy Baeyens*, Vrije Universiteit Brussel

- prof. dr. *Jean Berlamont*, Katholieke Universiteit Leuven
- prof. dr. *Ernest Schockaert*, Universiteit Hasselt
- prof. dr. *René Van Grieken*, Universiteit Antwerpen
- prof. dr. *Magda Vincx*, Universiteit Gent
- dr. *Veerle Lories*, administratie Wetenschap en Innovatie
- ir. *Jan Strubbe*, administratie Waterwegen en Zeewezen

De vier stemgerechtigde leden gemandateerd door de provincie West-Vlaanderen zijn:

- de heer *Gunther Pertry*, gedeputeerde
- mevrouw *Hilde Veulemans*, provincieraadslid
- de heer *Patrick Braet*, provincieontvanger
- de heer *Jan Denys*, directeur Provinciaal Maritiem Instituut

Het lid gemandateerd door het Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek is:

- prof. dr. *Maurice Pensaert*, secretaris-generaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek - Vlaanderen (FWO)
- De heer *Frederik Colson* heeft als stichtend lid stemrecht in de algemene vergadering.
- De leden van de Raad van Bestuur van het VLIZ mogen de algemene vergadering met raadgevende stem bijwonen.

WETENSCHAPPELIJKE COMMISSIE

De Wetenschappelijke Commissie adviseert de Raad van Bestuur over alle wetenschappelijke en onderzoeksondersteunende activiteiten die het VLIZ ontplooit en ondersteunt het VLIZ in het formuleren van kwaliteitsvolle en wetenschappelijk onderbouwde adviezen.

De samenstelling van de Wetenschappelijke Commissie weerspiegelt het interuniversitaire en interdisciplinaire karakter van het VLIZ. Ook een goede samenwerking met de Vlaamse administraties en de federale overheid wordt hierbij niet uit het oog verloren. Hieronder vindt u de huidige samenstelling van de Wetenschappelijke Commissie. Als zich een specifiek probleem stelt, kunnen binnen- en/of buitenlandse experts uitgenodigd worden voor één of meerdere vergaderingen.

Leden van de Wetenschappelijke Commissie:

Vlaams Instituut voor de Zee

- *Patric Jacobs*, voorzitter, ondervoorzitter Raad van Bestuur
- *Jan Mees*, directeur
- *Jan Seys*, verslaggever (vervanger: Nancy Fockedeey)
- *Jean Berlamont*, Katholieke Universiteit Leuven, lid Raad van Bestuur
- *Jean Lanckneus*, consultant mariene geologie, lid Raad van Bestuur
- *Magda Vincx*, Universiteit Gent, lid Raad van Bestuur (vervangers: Ann Vanreusel of Steven Degraer)

Vlaamse universiteiten en wetenschappelijke instellingen:

Twee afgevaardigden van de Katholieke Universiteit Leuven

- *Filip Volckaert* (vervanger: *Joachim Maes*)
- *Jaak Monbaliu*

Drie afgevaardigden van de Universiteit Gent

- *Colin Janssen* (vervanger: *Tim Verslycke*)
- *Gilbert Van Stappen* (vervanger: *Patrick Sorgeloos*)
- *Frank Maes* (vervanger: *An Cliquet*)

Twee afgevaardigden van de Universiteit Antwerpen

- Patrick Meire (vervangers: Stefan Van Damme of Eric Struyf)
- René Van Grieken

Drie afgevaardigden van de Vrije Universiteit Brussel

- Frank Dehairs (vervanger: Martine Leermakers)
- Nanette Daro (vervanger: Natalie Beenaerts)
- Nico Koedam (vervanger: Farid Dahdouh-Guebas)

Een afgevaardigde van de Universiteit Hasselt

- Tom Artois (vervanger: Ernest Schockaert)

Een afgevaardigde van het Instituut voor Natuurbehoud

- Eckhart Kuijken (vervanger: Eric Stienen)

Een afgevaardigde van het Departement voor Zeevisserij van het ILVO

- Kris Cooreman (vervanger: Frank Redant)

Een afgevaardigde van het Vlaams Instituut voor het Onroerend Erfgoed

- Marnix Pieters (vervanger: Anton Ervynck)

Vlaamse overheid

Een afgevaardigde van AWI

- Rudy Herman

Een afgevaardigde van de afdeling Waterbouwkundig Laboratorium van AWZ

- Frank Mostaert

Een afgevaardigde van AMINAL

- Els Martens (vervanger: Jean-Louis Herrier)

Federale overheid

Een afgevaardigde van Federaal Wetenschapsbeleid

- David Cox

Een afgevaardigde van het departement BMM van het KBIN

- Georges Pichot (vervanger: Brigitte Lauwaert)

VLIZ COÖRDINATEN

VLAAMS INSTITUUT VOOR DE ZEE - VLIZ

Wandelaarkaai 7
B-8400 Oostende

België

Tel.: +32 (0)59 34 21 30

Fax: +32/(0)59 34 21 31

E-mail: info@vliz.be

URL : <http://www.vliz.be>



De gebouwen van het VLIZ zijn voormalige pakhuizen van de vismijn van Oostende en bevinden zich op de Oosteroever in de haven. Het VLIZ vind je helemaal achteraan in het overdekte vismijngebouw, in de pakhuizen langs de waterkant. De gebouwen bieden een fraai zicht op de havengeul en het centrum van Oostende.

COLOFON

Dit jaarboek 2005 van het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) is gebaseerd op het jaarverslag 2005, dat ter goedkeuring werd voorgelegd aan de Raad van Bestuur en de Algemene Vergadering op 27 maart 2006.

Coördinatie en eindredactie

Jan Mees – directeur

Jan Seys en Nancy Fockedey – communicatie en informatie

met dank aan allen die hebben bijgedragen aan het tot stand komen van dit document

Fotografie

Misjel Decler/VLIZ tenzij anders vermeld

Vormgeving

Johan Mahieu

Druk

De Windroos

Te Citeren als:

“Mees, J.; Seys, J.; Fockedey, N. (Ed.). (2006). Vliz Jaarboek 2005 – voor al wie gefascineerd is door de zee en de kust. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende, België. ISBN 90-810081-8-8. 120 pp.”

